

首都师范大学附属育新学校 房山分校（金宁校区）设备购 置项目 竞争性磋商文件



项目编号：BMCC-ZC25-1066

采购人：首都师范大学附属育新学校房山分校

采购代理机构：北京明德致信咨询有限公司

目 录

第一章	采购邀请	1
第二章	供应商须知	7
第三章	评审方法和评审标准	25
第四章	采购需求	50
第五章	合同草案条款	99
第六章	响应文件格式	117

第一章 采购邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：BMCC-ZC25-1066

立项编号（CA）：11011125210200024684-XM001

项目批复编号：房财采购核[2025]219 号

意向公告日期：2025 年 5 月 30 日

2.项目名称：首都师范大学附属育新学校房山分校（金宁校区）设备购置项目

3.采购方式：竞争性磋商

4.项目预算金额：276.7671万元、项目最高限价（如有）：276.7671万元

5.采购需求：

包号	分包名称	采购包预算金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
01	教学生活设备	26.54	一批	采购课桌椅（钢塑）、书包柜、储物柜（扫把柜）等一批，详见第四章采购需求
02	录播教室	43.8737	一批	采购录播主机、多景别智能摄录与流媒体处理软件等一批，详见第四章采购需求
03	天文实验室、自动驾驶实验室	109.968	一批	采购多媒体天体秤、星空漫步、八大行星运行仪等一批，详见第四章采购需求
04	电子阅览室	61.38	一批	采购数字图书馆、墨水屏阅读器、智慧阅读屏等一批，详见第四章采购需求
05	油画教室、手工教室、陶艺教室、劳技教室	35.0054	一批	互动展示仪、教师油画架、学生油画架、写生凳等一批，详见第四章采购需求

6.合同履行期限：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

7.本项目是否接受联合体：☐是 ☒否。

8.是否接受进口产品投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

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

01 包通过合同分包形式预留 56.00%专门面向中小微企业采购，即：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 56.00%分包给中小微企业，其中：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 4.00%分包给小微企业，接受分包合同的中小微企业和分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

02 包通过合同分包形式预留 98.00%专门面向中小微企业采购，即：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 98.00%分包给中小微企业，其中：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 41.00%分包给小微企业，接受分包合同的中小微企业和分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

04 包通过合同分包形式预留 43.00%专门面向中小微企业采购，即：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 43.00%分包给中小微企业，其中：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 24.16%分包给小微企业，接受分包合同的中小微企业和分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

■本项目 05 包专门面向小微企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的小微企业制造、服务全部由符合政策要求的小微企业承接。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■否

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

3.2 其他特定资格要求：

(1) 本项目采用全流程电子化采购方式，供应商须按规定获取磋商文件。

(2) 遵守国家有关法律、法规、规章。

(3) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一包号的政府采购活动；为某一包号提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该包的其他采购活动。本项目的采购代理机构及其分支机构不得参加本项目的磋商响应或者代理磋商响应。

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

三、获取采购文件

1.时间: 2025 年 7 月 25 日至 2025 年 8 月 1 日, 每天上午 9:00 至 17:00 (北京时间, 法定节假日除外)。

2.地点: 北京市政府采购电子交易平台。

3.方式: 供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台 (<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>) 获取电子版竞争性磋商文件。

4.售价: 0 元。

四、响应文件提交

截止时间: 2025 年 8 月 7 日 9 点 30 分 (北京时间)。

地点: 北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)递交电子响应文件。

采用远程电子磋商方式, 供应商无需到现场。供应商登录北京市政府采购电子交易平台远程参与电子磋商。磋商当天请供应商在响应文件提交截止时间后, 关注北京市政府采购电子交易平台, 对响应文件进行解密、参与最后报价及相关问询。

五、开启

时间: 2025 年 8 月 7 日 9 点 30 分 (北京时间)。

地点: 北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)开启电子响应文件。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策: 如促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展、优先采购节能产品、环境标志产品、扶持不发达地区和少数民族地区 (如有相应的具体实施政策的) 等。

2.本项目采用全流程电子化采购方式, 请供应商认真学习北京市政府采购电子交易

平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

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

2.2 注册

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

2.3 驱动、客户端下载

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

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

2.4 获取电子竞争性磋商文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子竞争性磋商文件。

供应商如计划参与多个采购包的响应，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载采购文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子响应文件。

2.5 编制电子响应文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子响应文件并进行线上响应，供应商电子响应文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子响应文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子响应文件

供应商应于响应文件提交截止时间前在北京政府采购电子交易平台提交电子响应文件，上传电子响应文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 开启响应文件

供应商于磋商文件规定的开启时间、在开启地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京政府采购电子交易平台解密并开启响应文件。如因供应商问题，解密不成功，则**响应无效**。

3.银行账户信息，保证金及代理服务费收取的唯一账户：汇款或转账时请务必附言“项目编号+用途”，例如：BMCC-ZC25-1066+包号+保证金或服务费。

公司名称：北京明德致信咨询有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行

账号：0200 0062 1920 0492 968

4.本公告在《北京政府采购网》、《中国政府采购网》同步发布。

5. 凡对本次采购提出询问及质疑，请与北京明德致信咨询有限公司联系（质疑函请采用政府采购供应商质疑函范本格式，以书面形式一次性提交）。

质疑方式联系人和联系电话：供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

联系人：北京明德致信咨询有限公司 联系电话：010-82370045

地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 1709 室

6. 投诉处理方式：按照中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的要求可以向北京市房山区财政局政府采购办公室进行投诉。

7. 供应商如有融资需求，请依照《北京市财政局中国人民银行营业管理部关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购（2023）637 号）执行。

8.如本公告内容和竞争性磋商文件内容不一致，以竞争性磋商文件为准。

八、对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：首都师范大学附属育新学校房山分校

地址：北京市房山区独义三路中粮·京西祥云东南侧约 70 米

联系方式：许老师，010-69369535

2.采购代理机构信息

名称：北京明德致信咨询有限公司

地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 17 层 09 室

联系方式：徐颖、张永进、吕绍山，010-82370045

3.项目联系方式

联系联系人：徐颖

电 话：010-61196305

邮 箱：xy@zbbmcc.com

第二章 供应商须知

供应商须知资料表

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

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物 ☐ 工程				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否				
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。				
	磋商前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。				
4.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>分包名称</th><th>中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>教学生活设备</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)	01
包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)				
01	教学生活设备	工业				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>分包名称</th><th>中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02</td><td>录播教室</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)	02	录播教室	工业
包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)				
02	录播教室	工业				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>分包名称</th><th>中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>03</td><td>天文实验室、自动驾驶 实验室</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)	03	天文实验室、自动驾驶 实验室	工业
包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)				
03	天文实验室、自动驾驶 实验室	工业				

条款号	条目	内容		
		包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 （详见第四章采购需求中的 标的名称）
		04	电子阅览室	工业
		包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 （详见第四章采购需求中的 标的名称）
		05	油画教室、手工教室、 陶艺教室、劳技教室	工业
10.2	报价	报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形：_____。		
11.1	磋商保证金	磋商保证金金额： 01 包：人民币 <u>3900.00</u> 元； 02 包：人民币 <u>6000.00</u> 元； 03 包：人民币 <u>16000.00</u> 元； 04 包：人民币 <u>9000.00</u> 元； 05 包：人民币 <u>5000.00</u> 元； 磋商保证金收受人信息： 公司名称：北京明德致信咨询有限公司 开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行 账 号：0200 0062 1920 0492 968 注：保证金及代理服务费收取的唯一账户：汇款或转账时请务必附言“项目编号+用途”，例如：BMCC-ZC25-1066+包号+保证金或服务费。		
11.7.5		磋商保证金不予退还的其他情形： □无 ■有，具体情形： 1. 磋商有效期内供应商撤销响应文件的； 2. 供应商在响应文件中提供任何虚假材料的； 3. 成交人不按本须知的规定与采购人签订合同的； 4. 成交人将成交项目转让给他人，或者在磋商文件中未说明，且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的； 5. 成交人拒绝履行合同义务的。		
12.1	响应有效期	自响应文件提交截止之日起算 <u>90</u> 日历天。		

条款号	条目	内容
17.2	解密时间	解密时间： <u>20</u> 分钟
20.1	确定成交供应商	采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商： ☒ 否 ☐ 是 成交候选人并列的，按照以下方式确定成交供应商：<u>得分相同的，按评审价由低到高顺序排列，得分与评审价均相同的，按技术得分由高到低顺序排列。</u>
23.5	分包	本项目是否允许分包： ☐ 不允许 ☒ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：<u>本项目 01 包、02 包、04 包获得采购合同的供应商将磋商文件中的规定的份额分包给中小微企业；</u> （2）允许分包的金额或者比例： 01 包： <u>中小：占 01 包合同总额的 56.00% ；</u> <u>小微：占 01 包合同总额的 4.00% ；</u> 02 包： <u>中小：占 01 包合同总额的 98.00% ；</u> <u>小微：占 02 包合同总额的 41.00% ；</u> 04 包： <u>中小：占 04 包合同总额的 43.00% ；</u> <u>小微：占 04 包合同总额的 24.16% ；</u> （3）其他要求：<u>详见磋商文件要求。</u>
23.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
24.1.1	询问	询问送达形式： <u>书面形式</u> 。
24.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：<u>北京明德致信咨询有限公司；</u> 联系电话：<u>010-82370045；</u>

条款号	条目	内容																																				
		通讯地址： <u>北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 17 层 1709 室。</u>																																				
25	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 成交供应商 收费标准：参照原《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号文）、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857 号）及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）的规定，根据每包成交金额按差额定率累进法计算后向成交供应商收取； 招标代理服务收费标准 <table><tr><th>服务 类型 费率</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>中标金额（万元）</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100—500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500—1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000—5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5000—10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr><tr><td>10000—100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>1000000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> 注：1、按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格，单独提供编制招标文件（有标底的含标底）服务的，可按规定标准的30%计收。 2、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如，某工程招标代理业务中标金额为6000万元，计算招标代理服务收费额如下： 100万元×1.0%=1万元 (500-100)万元×0.7%=2.8万元 (1000-500)万元×0.55%=2.75万元 (5000-1000)万元×0.35%=14万元 (6000-5000)万元×0.2%=2万元 合计收费=1+2.8+2.75+14+2=22.55（万元）（来源：国家计委网站） 缴纳时间：<u>成交供应商在领取成交通知书时一次性交纳。</u>	服务 类型 费率	货物招标	服务招标	工程招标	中标金额（万元）				100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100—500	1.1%	0.8%	0.7%	500—1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000—100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
服务 类型 费率	货物招标	服务招标	工程招标																																			
中标金额（万元）																																						
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																																			
100—500	1.1%	0.8%	0.7%																																			
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%																																			
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%																																			
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%																																			
10000—100000	0.05%	0.05%	0.05%																																			
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																																			
/	政府采购合同	政府采购合同：成交人应在政府采购合同签订后 2 个工作日内，将合同扫描件发送到 FC@zbbmcc.com 邮箱办理相关备案及保证金退还手续，保证金将在合同签订后的 5 个工作日内退回来款账户。 邮件格式：项目编号+退还投标保证金+供应商名称+已签订采购合同。 内附：（1）采购合同扫描件；（2）项目编号；（3）成交供应商名称；（4）采购合同签订日期。																																				
/	政策执行	计算机（台式计算机、便携式计算机和平板式微型计算机）、																																				

条款号	条目	内容
		输入输出设备（激光打印机、针式打印机、液晶显示器）、制冷空调设备（制冷压缩机、空调机组、专用制冷、空调设备）、镇流器（管型荧光灯镇流器）、生活用电器（空调机、电热水器）、照明设备（普通照明用双端荧光灯）、电视设备（普通电视设备）、视频监控设备（视频监控设备）、便器、水嘴等为政府强制采购节能产品。强制节能产品不予加分；如不符合强制节能产品，投标文件将被拒绝。

供应商须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、供应商、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《采购邀请》。
- 1.2 供应商（也称“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《供应商须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知资料表》。

3 现场考察、磋商前答疑会

- 3.1 若《供应商须知资料表》中规定了组织现场考察、召开磋商前答疑会，则供应商应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或磋商前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响响应文件编制、报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商自行承担不利评审后果。

4 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

- 4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。
- 4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。
- 4.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依

据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

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

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

4.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

- 4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 4.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
- 4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。
- 4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《采购邀请》。
- 4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知资料表》。

- 4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第三章《评审方法和评审标准》。
- 4.3 政府采购节能产品、环境标志产品
- 4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。
- 4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则供应商所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**响应无效**；
- 4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第三章《评审方法和评审标准》（如涉及）。
- 4.4 正版软件
- 4.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。
- 4.5 网络安全专用产品
- 4.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产

品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

4.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

4.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第四章《采购需求》），否则**响应无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第三章《评审方法和评审标准》。

4.7 采购需求标准

4.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第四章《采购需求》。

4.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第四章《采购需求》。

5 响应费用

5.1 供应商应自行承担所有与准备和参加磋商有关费用，无论磋商的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 竞争性磋商文件

6 竞争性磋商文件构成

6.1 竞争性磋商文件包括以下部分：

第一章 采购邀请

- 第二章 供应商须知
- 第三章 评审方法和评审标准
- 第四章 采购需求
- 第五章 合同草案条款
- 第六章 响应文件格式

6.2 供应商应认真阅读竞争性磋商文件的全部内容。供应商应按照竞争性磋商文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则**响应无效**。

7 对竞争性磋商文件的澄清或修改

- 7.1 采购人、采购代理机构或者磋商小组对已发出的竞争性磋商文件进行必要澄清或者修改的，将以书面形式通知所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商。采用公告方式邀请供应商参与的，还将在原公告发布媒体上发布更正公告。
- 7.2 上述书面通知，按照获取竞争性磋商文件的潜在供应商提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 7.3 澄清或者修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分，并对所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日 3 个工作日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足上述时间的，将顺延提交响应文件截止时间。

三 响应文件的编制

8 响应范围、竞争性磋商文件中计量单位的使用及磋商语言

- 8.1 本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所参与采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆分响应，否则其对该采购包的响应将被认定为**无效响应**。
- 8.2 除竞争性磋商文件有特殊要求外，本项目磋商所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 8.3 除专用术语外，响应文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。供应商提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应

内容应附有中文翻译本，在解释响应文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由供应商自行承担。

9 响应文件构成

- 9.1 供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。
- 9.2 对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。
- 9.3 第三章《评审方法和评审标准》中涉及的证明文件。
- 9.4 对照第四章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第四章《采购需求》做出了响应，或申明与第四章《采购需求》的偏差和例外。如第四章《采购需求》中要求提供证明文件的，供应商应当按具体要求提供证明文件。
- 9.5 供应商认为应附的其他材料。

10 报价

- 10.1 所有响应均以人民币报价。
- 10.2 供应商的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。供应商的报价应包括但不限于下列内容，《供应商须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
 - 10.2.1 响应货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
 - 10.2.2 按照竞争性磋商文件要求完成本项目的全部相关费用。
- 10.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 10.4 供应商不能提供任何有选择性或可调整的最后报价（竞争性磋商文件另有规

定的除外），否则其**响应无效**。

11 磋商保证金

- 11.1 供应商应按《供应商须知资料表》中规定的金额及要求交纳磋商保证金。供应商自愿超额缴纳磋商保证金的，响应文件不做无效处理。
- 11.2 交纳磋商保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 11.3 磋商保证金到账（保函提交）截止时间同首次响应文件提交截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理；由于到账时间晚于首次响应文件提交截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**响应无效**。未按上述要求缴纳保证金的，其**响应无效**。
- 11.4 供应商除需在响应文件中提供“磋商保证金凭证/交款单据电子件”，还需在首次响应文件提交截止时间前，通过电子交易平台上传“磋商保证金凭证/交款单据电子件”。
- 11.5 磋商保证金有效期同响应有效期。
- 11.6 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。
- 11.7 采购人、采购代理机构将及时退还供应商的保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外：
 - 11.7.1 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构将退还退出磋商的供应商的磋商保证金；
 - 11.7.2 成交供应商的磋商保证金，在采购合同签订后 5 个工作日内退还成交供应商；
 - 11.7.3 未成交供应商的磋商保证金，在成交通知书发出后 5 个工作日内退还。
- 11.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构不予退还磋商保证金：

- 11.8.1 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- 11.8.2 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- 11.8.3 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- 11.8.4 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- 11.8.5 《供应商须知资料表》规定的其他情形。

12 响应有效期

- 12.1 响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知资料表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于竞争性磋商文件规定期限的，其**响应无效**。

13 响应文件的签署、盖章

- 13.1 竞争性磋商文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书原件等），响应文件中应使用原件的电子件。
- 13.2 竞争性磋商文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 响应文件的提交

14 响应文件的提交

- 14.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。供应商根据竞争性磋商文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子响应文件。
- 14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的响应文件，磋商保证金除外。

15 响应文件提交截止时间

- 15.1 供应商应在竞争性磋商文件要求响应文件提交截止时间前，将电子响应文件提交至电子交易平台。

16 响应文件的修改与撤回

- 16.1 提交响应文件截止时间前，供应商可以通过电子交易平台对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。磋商保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 16.2 供应商对响应文件的补充、修改的内容应当按照竞争性磋商文件要求签署、

盖章，作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

五 评审

17 响应文件的解密与开启

- 17.1 采购人或采购代理机构将按竞争性磋商文件的规定，在响应文件提交截止时间的同一时间和竞争性磋商文件预先确定的地点开启响应文件。
- 17.2 本项目解密使用北京市政府采购电子交易平台。供应商应在《供应商须知资料表》规定的时间内对响应文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**无效响应**。
- 17.3 供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员将回避。
- 17.4 供应商不足 3 家的，不予解密。
- 17.5 本项目不公开报价。

18 磋商小组

- 18.1 磋商小组根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评审与磋商事务，独立履行职责。
- 18.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

19 评审方法和评审标准

- 19.1 见第三章《评审方法和评审标准》。

六 确定成交

20 确定成交供应商

- 20.1 采购人将在收到评审报告后，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商，见《供应商须知资料表》。成交候选人并列的，按照《供应商须知

资料表》要求确定成交供应商。

21 成交公告与成交通知书

- 21.1 采购人或采购代理机构将在成交供应商确定后 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交公告期限为 1 个工作日。
- 21.2 成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，应当依法承担法律责任。

22 终止

- 22.1 出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：
 - 22.1.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
 - 22.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - 22.1.3 除了“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的”情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

23 签订合同

- 23.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商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签订政府采购合同。
- 23.2 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。
- 23.3 联合体成交的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。
- 23.4 政府采购合同不能转包。
- 23.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，成交供应商可以依法采取分包方式履

行合同。本项目是否允许分包，见《供应商须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，**否则响应无效**。成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

23.6 “政采贷”融资指引：详见《供应商须知资料表》。

24 询问与质疑

24.1 询问

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

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

24.2 质疑

24.2.1 供应商认为竞争性磋商文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

24.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

24.2.3 供应商委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交供应商签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

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

24.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《供应商须知资料表》。

25 代理费

25.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《供应商须知资料表》。由成交供应商支

付的，成交供应商须一次性向采购代理机构缴纳代理费。

第三章 评审方法和评审标准

一、资格审查程序

1 响应文件的资格审查和符合性审查

1.1 磋商小组将根据《资格审查要求》和《符合性审查要求》中规定的内容，对供应商进行检查，并形成检查结果。供应商《响应文件》有任何一项不符合《资格审查要求》和《符合性审查要求》要求的，视为未实质性响应磋商文件。未实质性响应磋商文件的响应文件按**无效响应**处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

1.2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除竞争性磋商文件另有规定外，均为“实质格式”文件。

1.3 《资格审查要求》见下表：

资格审查要求

序号	检查因素	检查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《采购邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 供应商是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 供应商是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加响应的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	检查因素	检查内容	格式要求
1-2	供应商资格声明书	提供了符合竞争性磋商文件要求的《供应商资格声明书》。	格式见《响应文件格式》
1-3	供应商信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：首次响应文件提交截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他竞争性磋商文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其响应无效。联合体形式磋商的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须供应商提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	提供证明文件的电子件或电子证照
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《采购邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《采购邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，提供如下资料： 1、供应商单独响应的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。 2、如磋商文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且供应商为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足采购文件关于预留份额的要求。	格式见《响应文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。	格式见《投标文件格式》

序号	检查因素	检查内容	格式要求
		对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	磋商保证金	按照竞争性磋商文件的要求提交磋商保证金。	
5	获取磋商文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的磋商文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

1.4 《符合性审查要求》见下表：

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容	是否允许澄清、说明或者更正
1	授权委托书	按磋商文件要求提供授权委托书；	不允许
2	报价完整性	未将一个采购包中的内容拆开响应；	不允许
3	响应报价	首次响应报价未超过磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；	不允许
4	报价唯一性	响应文件未出现可选择性或可调整的报价（磋商文件另有规定的除外）；	不允许
5	响应有效期	响应文件中承诺的响应有效期满足磋商文件中载明的响应有效期的；	不允许
6	签署、盖章	按照磋商文件要求签署、盖章的；	不允许
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按磋商文件要求提供；	不允许
8	★号条款响应	响应文件满足磋商文件第四章《采购需求》中★号条款要求；	不允许
9	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或响应文件报价出现前后不一致时，供应商对修正后的报价予以确认；（如有）	允许
10	报价合理性	报价合理，或供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应磋商小组要求在规定时间内证明其报价合理性的；	允许
11	进口产品（如有）	磋商文件不接受进口产品投标的内容时，供应商所投产品不含进口产品；	不允许

12	国家有关部门对供应商的报价产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对供应商的报价产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），供应商的报价产品应符合相应规定或要求： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则供应商所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2）报价产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）； 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。 4）投标产品须符合国家有关部门的强制性规定或要求。	不允许
13	公平竞争	供应商遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他供应商的竞争行为，不存在损害采购人或者其他供应商的合法权益情形的；	不允许
14	串通投标	（一）不同供应商的响应文件由同一单	不允许

		位或者个人编制； （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜； （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人； （四）不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异； （五）不同供应商的响应文件相互混装； （六）不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出；	
15	附加条件	响应文件未含有采购人不能接受的附加条件的；	不允许
16	其他无效情形	供应商、响应文件不存在不符合法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。	不允许

2 磋商、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最后报价

- 2.1 磋商小组所有成员将集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。
- 2.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。
- 2.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。
- 2.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人（若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。
- 2.5 响应文件的澄清、说明或者更正：
 - 2.5.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有

明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。

- 2.5.2 磋商小组对响应文件进行审查,如发现供应商提交的响应文件存在不满足《符合性审查要求》的内容,如属于表中“不允许”澄清、说明或者更正的内容,则供应商响应文件按**无效处理**;如属于表中的“允许”澄清、说明或更正的内容,磋商小组将要求供应商在规定的时间内对响应文件进行澄清、说明或者更正。如供应商在磋商小组规定的时间内未作出必要的澄清、说明或者更正,或澄清、说明或者更正后仍不能满足采购文件要求的,则供应商的响应文件按**无效处理**。
- 2.5.3 供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人(若供应商为事业单位或其他组织或分支机构,可为单位负责人)或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的,应当附授权委托书。供应商为自然人的,应当由本人签字并附身份证明。澄清、说明或者更正文件将作为响应文件内容的一部分。
- 2.6 磋商结束后,磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价时间为磋商小组指定的时间,具体时间根据磋商进度另行通知。
- 2.7 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的,磋商结束后,磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价,提交最后报价的供应商不得少于 3 家。磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求,需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的,磋商结束后,磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案,并要求其在规定时间内提交最后报价。市场竞争不充分的科研项目,以及需要扶持的科技成果转化项目,提交最后报价的供应商可以为 2 家;政府购买服务项目(含政府和社会资本合作项目),在采购过程中符合要求的供应商(社会资本)只有 2 家的,竞争性磋商采购活动可以继续进行的,提交最后报价的供应商可以为 2 家。
- 2.8 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。
- 2.9 已提交响应文件的供应商,在提交最后报价之前,可以根据磋商情况退出磋商。

3 最后报价的算术修正及政策调整

- 3.1 最后报价须包含竞争性磋商文件全部内容，如最后分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对最后报价进行调整。磋商小组有权要求供应商在评审现场合理的时间内对此进行书面确认，供应商不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分响应，其**响应无效**。
- 3.2 最后报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 3.2.1 竞争性磋商文件对于报价修正是否另有规定：
☐有，具体规定为：_____
☒无，按下述 3.2.2-3.2.6 项规定修正。
- 3.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 3.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以总价为准，并修改单价；
- 3.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 3.2.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 3.2.6 修正后的报价经供应商书面确认后产生约束力，供应商不确认的，其**响应无效**。
- 3.3 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《供应商须知》4.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评审时价格不予扣除。
- 3.3.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 3.3.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 3.3.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 3.3.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

- 3.3.5 中小企业参加政府采购活动,应当按照竞争性磋商文件给定的格式出具《中小企业声明函》,否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 3.3.6 监狱企业提供了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的,视同小微企业。
- 3.3.7 残疾人福利性单位按竞争性磋商文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的,视同小微企业。
- 3.3.8 若供应商同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上,将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 3.3.9 其他为落实政府采购政策实施的优先采购: / 。

4 磋商环节及提交最后报价后如出现以下情况的,供应商的**响应文件无效**:

- 4.1 供应商对实质性变动不予确认的;
- 4.2 不满足磋商文件★号条款或磋商文件技术指标超出磋商文件《采购需求》中主要技术参数允许偏差的最大范围的(如有);
- 4.3 未按照磋商小组规定的时间、逾期提交最后报价的;
- 4.4 如供应商的最后报价超过竞争性磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价的;
- 4.5 响应文件中出现可选择性或可调整的报价的(竞争性磋商文件另有规定的除外);
- 4.6 最后报价出现前后不一致,供应商对修正后的报价不予确认的;
- 4.7 其他: 未按照按磋商小组的要求签署、盖章的;
不符合法律、法规和磋商文件中规定的其他实质性要求的。

5 评审方法和评审标准

- 5.1 本项目采用的评审方法为:本项目的评审采用综合评分法。综合评分法,是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。
- 5.2 竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。
- 5.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品,依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定(如涉及)详见第三章二、评审标准。

6 确定成交候选人名单

- 6.1 磋商小组将根据各供应商的评审排序以及磋商文件中关于成交候选人的相关

规定，确定本项目成交候选人名单，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选人的排名顺序。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的成交候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

6.2 磋商小组根据上述供应商排序，依次推荐排序前3名的供应商为成交候选供应商（若在磋商文件允许的情形下提交最后报价的供应商为二家，则依次推荐二名供应商为成交候选供应商），并编写评审报告。

6.3 磋商小组要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

7 报告违法行为

7.1 磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责，应当及时向财政部门报告。

二、评审标准

01 包：教学生活设备

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价（供应商报价低于成本的除外），其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施 业绩 (3 分)	供应商需提供近三年（自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日起，以合同签订时间为准）的同类业绩（指本次采购相关货物类），需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 1 分，最多得 3 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“技术规格”逐条做出应答： #为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 #号重要性能指标参数共 18 分，无标识普通性能参数共 16 分； 每有一项“#”号技术指标参数负偏离，扣 1.5 分，扣完为止； 每有一项普通性能参数负偏离，扣 0.28 分，扣完为止； 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 未应答视为未响应该条参数，不得分。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装方 案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措

		施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (7 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 7 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 4 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (4 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 4 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 2 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分。
总分：100 分		

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

02 包：录播教室

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价（供应商报价低于成本的除外），其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年（自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日起，以合同签订时间为准）的同类业绩（指本次采购相关货物类），需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (33.6 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： #为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项#号不满足要求，扣 2.6 分，共 7 项； 每有一个采购标的不满足，扣 0.44 分，共 35 个采购标的（无论该采购标的含多少个普通性能参数，有任意一项指标不满足，均视为该采购标的不满足）。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 未应答视为未响应该条参数，不得分。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审：

		方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (7 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 7 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 4 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (4 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 4 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 2 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.2 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.2 分。
	节能 (0.2 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.2 分。
总分：100 分		

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

03 包：天文实验室、自动驾驶实验室

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价（供应商报价低于成本的除外），其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (3 分)	供应商需提供近三年（自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日起，以合同签订时间为准）的同类业绩（指本次采购相关货物类），需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 1 分，最多得 3 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34.5 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“技术参数”逐条做出应答： #为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项#号不满足要求，扣 4.6 分，共 3 项； 每有一个采购标的不满足，扣 0.9 分，共 23 个采购标的（无论该采购标的含多少个普通性能参数，有任意一项指标不满足，均视为该采购标的不满足）。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 未应答视为未响应该条参数，不得分。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审：

		方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (7 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 7 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 4 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (4 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 4 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 2 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.25 分)	除强制环保产品外，供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.25 分。
	节能 (0.25 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.25 分。
总分：100 分		

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

04 包：电子阅览室

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价（供应商报价低于成本的除外），其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (3 分)	供应商需提供近三年（自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日止，以合同签订时间为准）的同类业绩（指本次采购相关货物类），需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 1.5 分，最多得 3 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34.6 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“参数要求”逐条做出应答： #为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 #号重要性能指标参数共 19 分，无标识普通性能参数共 15.6 分； 每有一项#号不满足要求，扣 1.9 分，共 10 项，扣完为止； 每有一个普通参数不满足要求，扣 0.15 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 未应答视为未响应该条参数，不得分。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足

		采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (7 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 7 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 4 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (4 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 4 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 2 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.2 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.2 分。
	节能 (0.2 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.2 分。
总分：100 分		
注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审		

委员会进行评审;如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的, 供应商自行承担相关损失。

05 包：油画教室、手工教室、陶艺教室、劳技教室

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价（供应商报价低于成本的除外），其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (3 分)	供应商需提供近三年（自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日起，以合同签订时间为准）的同类业绩（指本次采购相关货物类），需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 1 分，最多得 3 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34.14 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： #为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项#号不满足要求，扣 4 分，共 3 项； 每有一个采购标的不满足，扣 0.18 分，共 123 个采购标的（无论该采购标的含多少个普通性能参数，有任意一项指标不满足，均视为该采购标的不满足）。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 未应答视为未响应该条参数，不得分。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审：

		方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (7 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 7 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 4 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (4 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 4 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 2 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.43 分)	除强制环保产品外，供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.43 分。
	节能 (0.43 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.43 分。
总分：100 分		

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

第四章 采购需求

采购标的

包号	分包名称	采购包预算金额（万元）
01	教学生活设备	26.54
02	录播教室	43.8737
03	天文实验室、自动驾驶实验室	109.968
04	电子阅览室	61.38
05	油画教室、手工教室、陶艺教室、劳技教室	35.0054

注：1、“★”为实质性条款，不满足的将被视为无效响应予以拒绝。

2、技术参数中所涉品牌、型号、专用技术等为描述所需，不具备强制性，要求所投产品至少满足该配置档次要求，并须确保整体系统兼容性。

3、供应商所投信息化产品需满足国产化要求，需与国产系统兼容。

01 包：教学生活设备

一、技术要求

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	备注
1	课桌椅（钢塑）	1、桌面要求：规格 $600 \times 410 \times 20\text{mm} \pm 20\text{mm}$ ，采用 ABS 工程塑料，前口圆弧造型，桌面有笔挡，笔槽等人性化设计。 2、桌架要求：升降下部采用 $33 \times 53 \times 1.5\text{mm}$ 椭圆管，上部采用 $25 \times 45 \times 1.5\text{mm}$ 椭圆管，桌腿上标有永久性高度刻度标志。可准确调整至相应高度。 3、桌斗要求：采用 $\geq 0.8\text{mm}$ 厚拉伸钢板，一次液压成型，前沿用 $\Phi 8\text{mm}$ 钢管加固。 4、套脚要求：ABS 工程塑料卡扣连接。 5、椅座规格要求：梯形造型椅座（ $\pm 2\text{mm}$ ）：前宽 395mm，后宽 365mm，深度 370mm。 6、椅背规格要求：梯形造型椅背（ $\pm 2\text{mm}$ ）：上宽 400mm，下宽 365mm，高度 345mm。 7、椅座背材质要求：采用聚丙烯材料。 8、椅架要求：升降高度满足 440-300mm，升降下部采用 $33 \times 53 \times 1.5\text{mm}$ 椭圆管，上部采用 $25 \times 45 \times 1.5\text{mm}$ 椭圆管，椅腿上标有永久性高度刻度标志。 9、套脚要求：ABS 工程塑料卡扣连接。 10、涂饰要求：表面除油、脱脂陶化液、除锈处理，烘	套	225	5 个班级，每班 45 人

		干预热后环氧树脂电粉末喷涂，涂层厚度满足70-80um,经高温流平、固化等工序，喷塑涂层耐侵蚀、耐冲击性能高于国家标准，涂层附着力至少达到2级。表面具有防有机溶剂侵蚀、防潮、防锈、防尘、防静电等功能。 #11、符合QB/T4071-2021《课桌椅》要求，需提供由国家认证认可的检测机构出具的带CMA标识的钢塑课桌检测报告复印件。 #12、符合QB/T 4071-2021《课桌椅》要求，符合GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》，需提供由国家认证认可的检测机构出具的带CMA标识的钢塑课椅检测报告复印件。 #13、符合GB 18584-2024《塑料家具中有害物质限量》要求，需提供由国家认证认可的检测机构出具的带CMA标识的课桌椅中心套、课桌椅地脚检测报告复印件			
2	书包柜	1. 材质：书包柜主材为ABS+尼龙全新工程塑料制成，强度高、韧性好、耐冲击、不易腐蚀、无毒无味、环保耐用。 2. 单门规格：长365mm×宽500mm×高480mm±20mm。4行×4列组合后尺寸长1460mm×宽500mm×高2000mm±20mm，4行即4层的高度，4列即左右排列4排，4行×4列即是16门为整体的一组。 3. 颜色：柜体、柜门可选7种颜色：浅灰、蓝色、浅绿、深蓝、橘黄、黄色、粉色，支持自选颜色。 #4. 产品符合GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》标准，提供全塑书包柜强度、耐久性、稳定性检测和HIPS上下板冲压强度的检测报告复印件。	门	225	5个班级，每班45人
3	储物柜（扫把柜）	1、规格：400mm*480mm*1800mm±20mm 2、基材采用一级冷轧钢板，板材厚度≥0.8mm； 3、内置储物格和晾物架，下置漏水槽+接水槽 #4、符合GB/T5213-2019《冷轧低碳钢板及钢带》要求，需提供由国家认证认可的检测机构出具的带CMA标识的钢管检测报告复印件。 #5、符合GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》要求，需提供由国家认证认可的检测机构出具的带CMA标识的塑粉检测报告复印件。	个	15	15个班级，每班1个
4	教室讲台桌	1、规格：1200mm×600mm×1000mm±20mm 2、教室用，双扇左右推拉门设计（带滑道），内设两块横搁板、一块竖支撑板。 3、材质：台面采用≥25mm厚E1级环保三聚氰胺饰面环保刨花板，台体采用≥18mm厚E1级三聚氰胺饰面环保刨花板，所有裸露部分均采用≥2mm厚环保PVC封边处理。与地面接触部分均采用ABS环保U型地脚，地脚一次注塑成型，地脚离地高度≥1.5mm。采用五金配件。 #4、符合GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面纤维板和	个	9	9个班级，每班1个

		刨花板》要求，需提供由国家认证认可的检测机构出具的带 CMA 标识的浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板检测报告复印件。 #5、符合 QB/T 4463-2013 《家具用封边条技术要求》要求，需提供由国家认证认可的检测机构出具的带 CMA 标识的封边条检测报告复印件。			
5	教室 站台	1、规格：4000×1000×200mm±20mm 2、采用 E1 级≥18mm 厚三聚氰胺饰面防火板，≥2mm 厚环保 PVC 封边机械封边； 3、板材连接部位采用专用合金件牢固连接，采用专用防潮脚垫；表面牢固、平整、防水、耐承重。	个	9	9 个班级，每班 1 个
6	读书 柜	1、规格：900×400×1000 mm±20mm 2、板材采用≥18mm 厚 E1 级环保三聚氰胺饰面刨花板，四层，设搁板，高度可调。	个	9	9 个班级，每班 1 个
7	黑板	1、推拉搪瓷绿板：高度：1320mm，长 4050mm，后面一侧为固定黑板。前面一侧为滑动黑板，居一侧可以嵌入 86 寸一体机，大屏上下均无没有遮挡物，不影响大屏的散热。 技术要求： 1、面板材质使用 E3 搪瓷面板，颜色墨绿色；规格为 0.35mmX1200mmXc(长度不限)，涂层采用 800℃ 高温烤制搪瓷。 2、用普通粉笔敲击板面无凹痕；整板无接缝，墨绿色板面整块色调一致，不反光；具有吸磁功能，便于张贴。 3、与粉笔的附着力强，粉尘少，书写流畅，字迹清晰。 4、用干式绒刷往返擦后不留粉末痕迹。 5、板面使用年限 10 年以上。 6、板面质量符合以下要求：外观平整无波纹，流痕，起泡，污点及其它可见性缺陷。整块板面色调一致，板面手感流畅，充实，笔迹均匀，字迹清晰。板面硬度满足 8H。板面附着力 100%以上，漆膜不脱落，漆膜耐候性，漆膜遇 5%苛性钠，氢氧化钠，碳酸钠不起泡，不脱落允许微变色。 7、衬板为消音双 AB 型 10 层高强度瓦楞纸板，整体厚度≥15mm，正反面牛皮纸质 250g/平米，芯纸 150g/平米，面层无折痕，黑板不变型。 8、背板采用磨砂烤漆钢板，厚度≥0.27mm，不反光，触控一体机开机状态下不被滑动板遮挡住，镀锌背板不产生反光，耐高温，无静电，不影响触控一体机的使用。 9、粘合剂材料：采用防腐，防锈，防潮的黑板专用胶粘剂，粘合牢固，经久耐用，有害物限量符合国标 GB18583-2008 要求，抗剥离强度 24h≥2kg/c m ² ，48h≥2.5kg/c m ² ； 10、粘合工艺：面板、衬板与背板粘合；长，宽尺寸公差≤3mm，施胶量≥165g/m ² ；冷压重量≤0.50kg/c m ² ；	块	2	2 个班级只有触控屏

	冷压时间≥ 72 小时。 11、吊轨式左右推拉结构，铝合金大外框上边框内置隐藏式一体化承重吊轨，静音式设计，下边框内置一体化轨道槽； 12、滑动板上方两侧各安装 2 组铜吊体的轴承式尼龙吊轮，滑动板下方配有 4 个侧向定位轮； 13、定位轮前后位移在 0.5mm 以内，使用时前后不晃动。 14、移动板左右移动轻便、无噪音、采用吊轨装置不会卡粉笔。 15、滑动板配有拉手，方便推拉。 16、滑动板可完全遮挡、保护触控一体机； 17、滑动板下方安装有橡胶刷，在滑动时可将掉落在轨道内的粉尘或杂物清扫到积粉盒内，积粉盒方便取放。 18、边框材料；采用磨砂铝材，正面尺寸$\geq 34\text{mm}$，立面尺寸$\geq 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；耐腐蚀、耐磨性达到 GB/T5237-2008 标准。整长无拼接，防氧化，铸锭状态有色金属达到行业标准，四角为圆角，不能有毛刺，无锋利角。 19、插角材质；采用 ABS 工程塑料，模具一次成型，具有良好的耐脆性、耐磨性、抗冲击力强。连接可靠牢固，接缝平整、光滑。 20、轨道材质；外框采用航空工业铝型材；颜色可选；正面尺寸$\geq 63\text{mm}$，立面尺寸$\geq 90\text{mm}$，壁厚$\geq 1.3\text{mm}$，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；耐腐蚀、耐磨性达到 GB/T5237-2008 标准。 21、工艺；模具挤压成型，强度高，稳定性强，噪音小。 22、轨道侧边框两端内侧上下安装有活动限位及缓冲橡胶垫，消除移动板碰撞发出的异响和缓解移动板强烈碰撞的冲击力，两侧安装数量为 4 个。 23、滑动板滑轮：采用铜吊体，精密轴承、外包高强尼龙，模具一次成型。每组四轮设计，滑动顺畅静音、性能稳定、耐磨性好，滑动使用寿命 10 万次以上。 24、黑板锁；轨道下方安装有通开按锁，不使用一体机时，可将滑动板锁定。 25、黑板安装挂件安全性：安装件为冷轧钢带，经过除油、热浸镀锌，镀锌层厚，防锈性能好，防腐性高于冷镀锌数十倍，模具冲压一次成型，安装件规格 4mmX140mmX60mm，拐角处有加强助筋，不易变形，上下共 8 点隐藏式安装，无外露。 #26、所投产品符合 GB/T18204. 2-2014《公共场所卫生检验方法第 2 部分：化学污染物》标准，需提供有效检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告复印件。 #27、所投产品符合 GB28231-2011 要求，提供国家认可的检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告复印件。 #28、所投产品符合 GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》标准，提供国家认可的检测机构出具的产品符合			
--	---	--	--	--

		黑板硬度, 光泽, 耐磨性, 耐腐蚀性, 安全性, 甲醛释放量要求的带 CMA 标识的检测报告复印件;			
8	视频展台	1、壁挂式安装, 防盗防破坏。无锐角无利边设计。采用三折叠开合式托板, 展开后托板尺寸 $\geq$ A4 面积, 收起时小巧不占空间。 2、采用无摄像头悬臂设计。 3、支持实时视频矫正功能, 拍摄画面无梯形畸变, 画面如垂直悬臂拍摄效果。 4、采用 USB 高速接口, 单根 USB 线可以供电、高清数据传输。 #5、采用 $\geq$ 1300W 像素自动对焦摄像头, 可拍摄 A4 画幅。显示视频输出像素满足 3840*2160。(提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告复印件) 6、支持实时降噪功能, 并可开关控制。 7、支持通过双击屏幕画面任意位置, 即时改变对焦位置, 可对立体物体的局部进行对焦。 8、展台按键采用电容式触摸按键, 具有一键启动展台画面、画面放大、画面缩小、画面旋转、拍照截图等功能, 支持在展台软件上进行同样的操作 9、支持故障自动检测, 在软件无法出现展台拍摄画面时, 自动出现检测链接, 帮助用户检测无画面的原因, 并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。	台	2	2 个班级只有触控屏

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)有关事项的通知》(京财采购(2020)2381 号)。
本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的, 属于强制性标准的, 供应商应执行并符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。所投产品符合国家强制性认证或实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障, 相关费用需包含在报价中。

1、质保期: 自本项目验收合格之日起五年。质保期外, 供应商需提供技术和售后服务支持, 提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息, 供应商需保证所提供的货物是全新的, 未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作。本项目为安装所需的辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

3、验收标准及程序：

1) 验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2) 验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1) 供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2) 供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半个小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

02 包：录播教室

一、技术要求

序号	标的名称	规格参数	单位	数量
1	录播主机	一、整体设计 1. 主机架构：整体采用嵌入式设计、非 PC 与服务器工作站等架构。主机需为标准 1U 机架式设计，机身非壁挂且不存在大面积显示屏； 2. 高度集成：主机需同时具备录制、直播、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动多功能于一体； 3. 性能：主机采用 ARM 架构处理器，同时内置 GPU 与 NPU 协处理器，CPU 核心数≥ 8，核心主频$\geq 2.4\text{GHz}$； 4. 工作噪声：主机在正常工作状态下的生产噪声不高于 20dB(A)； 5. 工作功率：整机正常工作状态下功耗不超过 50W； 6. 视频接口：数字视频接口 D-Video (RJ45) ≥ 5，HDMI 输入 ≥ 2，HDMI 输出 ≥ 2 路，分辨率均支持 $1080\text{P}@30\text{fps}$。提供所投产品具有 CMA 标识的检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章； 7. 音频接口：主机支持线性音频输入与数字音频输入，Line in 接口 ≥ 2，Line out 接口 ≥ 2，数字音频接口 D-Mic (RJ45) ≥ 6； 8. 网络接口：RJ45 ≥ 1，支持 $100/1000\text{M}$ 网络自适应及 IPv4、IPv6 双协议栈； 9. 控制接口：RJ45 ≥ 2，支持 RS232 串行通信协议进行外接控制； 10. 外设接口：USB2.0 ≥ 2，可用于连接 U 盘等外设； 11. 系统存储 $\geq 2\text{T}$； 12. 视频一线通：支持摄像机与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电、控制和视频信号的同步传输，不接受使用转接器的方式； 13. 音频一线通：支持麦克风与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电和音频信号的采集，音频信号的高品质、抗干扰稳定传输； 14. 视频录制：兼容标准 H.264 视频编解码能力，支持 $1080\text{P}@30\text{fps}$、$720\text{P}@30\text{fps}$，以及 AAC 音频编解码协议标准且内置音频处理功能； 15. 视频传输技术：支持对同品牌高清摄像机实现基于 RJ45 双绞线的视频裸数据传输，支持摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需编解码、无画质损耗并实现 $\leq 100\text{ms}$ 的声画同步； 二、功能设计 16. 便捷导播：软件需采用 B/S 架构设计，支持通过浏览器即可进行管理配置与操作，无需额外安装客户端或 APP；	台	1

	#17. AI 全场景跟踪：录播内置跟踪算法且跟踪功能基于 AI 人工智能技术，无需额外增加图像定位主机或摄像机即可实现多机位的全自动跟踪切换。提供所投产品具有 CMA 标识的检测机构出具的检测报告复印件； 18. 画面同步：录播主机配套同品牌摄像机支持在多机位接入的情况下所有画面高度同步。在多画面布局以及多流录制、多流直播的使用场景下，不同画面保持$\leq 150\text{ms}$ 的同步效果； 19. 中英双语：需支持切换中英双语版本。通过网络导播界面便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作； 20. 上电模式：需支持选择通电模式，主机通电后自动进入相应模式，包含但不限于自动开机、开机且休眠、不开机等模式； 21. 版本管理：支持查看系统软件版本，提供离线文件升级、网络在线升级和定时自动升级等升级方式，且支持导出和导入系统配置文件； 22. 安装信息：支持填写设备的安装信息，包括位置、所在学校、安装地点、联系人等； 23. 休眠唤醒：需支持定时休眠唤醒功能，提供精确到秒的自定义时间设置，可以单独设置是否定时休眠或者定时唤醒； 24. 权限管理：需支持对主机后台设置管理员用户与普通用户使用权限，普通用户无法进行相关参数与配置修改； 25. 系统状态：支持在导播界面实时查看主机当前 CPU 温度、磁盘空间占用情况、视频录制的参数配置和正在录制的视频时长与大小等信息； 26. UVC/UAC 功能：主机具备通过 USB 口直接输出音视频信号的能力，可以介入视频会议软件； 27. 音频处理：支持设置音频采样率，支持 AGC 自动增益、ANC 噪声抑制、EQ 均衡、AEC 回声抑制等音频处理功能； 28. 录制码流：支持主码流和子码流的高低双码流录制，支持自定义清晰度、帧率、码率和 I 帧间隔，支持动态比特率或静态比特率模式； 29. 存储管理：需支持录像文件循环覆盖功能，开启循环覆盖功能后，录播硬盘在已存储 90%的空间时，再次启动录制将删除录播内现存时间最早的录像文件； 30. 标签设置：需支持视频信号源标签设置，对摄像机实时拍摄信号、HDMI 高清输入信号均可自定义名称标签； 31. 多场景音频：需支持录制模式和互动模式的独立音频场景设置，对无线 MIC 和多媒体等不同设备类型，进行场景化的音频参数设置； 32. 跟踪自定义：支持根据实际喜好，自定义 AI 跟踪逻辑下所切换的画面信号，且支持双分屏、画中画等布局； 33. 互动能力：内置互动模块，无需额外部署 MCU 类设备即可支持 1+3 的互动授课模式。需支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动。 三、其他要求 #34. 提供针所投产品生产厂家售后服务承诺函并加盖生产厂	
--	--	--

		家公章。		
2	多景别智能摄录与流媒体处理软件	#1 软件在出厂时内嵌于录播主机中,提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖原厂公章; 2. 录制模式: 支持电影模式和资源模式录制模式。电影模式下支持将多路视频信号的复合成一路画面进行录制; 资源模式下支持将接入的摄像机画面和电脑画面进行独立录制; 3. 分段录制: 至少支持 30 分钟分段、60 分钟分段录制方式, 系统可在不结束录制的条件下, 根据分段时长自动将视频录制为多个分段文件; 4. 录制存储: 采用 H. 264/H. 265 的视频编码格式和 MP4 的视频封装格式, 支持在断网情况下进行视频录制并存储于录播主机中, 支持在联网情况下通过 FTP 自动上传视频文件; 5. 同步录制: 支持外接存储设备 (如 U 盘), 可以在视频录制的过程中, 自动同步录制多一份并存储至 U 盘中; 6. 录制关联: 支持在录制启动时自动关联开启直播和全自动跟踪模式; 7. 视频管理: 支持查看已录制的视频文件, 并可按录制时间进行排序和按关键字检索查看, 支持对视频文件进行在线播放、下载、删除和 FTP 上传; 8. 网络导播: 支持通过浏览器访问并使用导播功能, 无需额外安装客户端或 APP; 9. 导播模式: 支持全自动、半自动、手动导播模式, 支持在录制、直播和互动过程中任意切换导播模式; 10. 导播预览: 支持对接入的所有画面进行导播预览, 包括教师特写、教师全景、学生全景、学生特写、电脑画面等, 电脑画面包括两路 HDMI 画面可切换, 并支持点击预览画面即可切换为导播输出画面; 11. 视频布局: 支持二分屏、三分屏、画中画等布局, 支持自定义布局方式, 支持对布局内的每个画面窗口进行拖动、叠加、缩放和指定视频源的操作, 可以灵活调整; 12. 台标字幕: 需支持在导播预览界面添加 Logo 台标与字幕, 可自主上传 Logo 图标、设置 logo 位置、编辑字幕内容、选择字幕字体颜色与是否滚动显示, 且后台管理设置可预设字幕作为备选, 可以灵活调整与切换; 13. 片头片尾: 需支持片头片尾设置, 可上传 JPG 格式图片作为录制默认的片头片尾画面, 并可自定义片头片尾显示时长, 支持片头片尾显示视频信息; 14. 摄像机控制: 支持对接入摄像机特写画面进行电子云台控制, 包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。云台控制功能具有鼠标快速定位功能, 通过鼠标点击快速居中画面区域。支持设置和调用摄像机预置位, 支持不少于 8 个预置位; 15. 音量控制: 支持在导播过程中进行音量控制, 可调整相关输入输出的音量大小, 且支持一键静音功能; 16. 直播码流: 需支持主码流和子码流高低双码流, 且支持自定义清晰度、帧率和码流, 主码流清晰度不小于 1080P;	套	1

		17. 直播推流：支持不少于 4 路 RTMP 同步推流直播，并可自定义选择主码流或子码流进行推流直播； 18. 直播模式：需支持 RTMP 直播、TS 直播、集控推流直播等不同直播模式； 19. 互动协议：需支持 H. 323、SIP 、BFCP、WebRTC 等视音频互动协议技术，内置互动模块，无需额外 MCU 类设备即可进行远程互动教学应用； 20. 互动画质：支持 1080P@30fps 的高清互动画质，支持设置互动码流，并支持基于 SVC 技术，在不同网络状况下的画面质量自适应； 21. 互动模式：支持 1+3 的互动授课模式和多方视频会议模式，授课模式支持主讲端查看所有听讲端画面并可控制听讲端的互动画面显示，会议模式支持二分屏、三分屏、四分屏等布局，支持选择参会方进行轮巡显示； 22. 双流互动：支持在实时互动过程中，将教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终在接收端通过两路独立 HDMI 接口，将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别输出到两个显示设备上； 23. 发言权限控制：支持通过网络导播界面，主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式； 24. 呼叫应答：需支持呼叫应答设置，包括自动应答与勾选手动应答方式。		
3	基于 AI 的智能跟踪数据分析处理软件	1. 跟踪逻辑：支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等； 2. 检测区域：支持对接入摄像机的 AI 跟踪检测区域设置，可根据实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后在区域中可以触发跟踪； 3. 跟踪切换：支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，支持多路接入摄像机全自动 AI 跟踪画面切换；支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包含但不限于双分屏、画中画与自定义布局等； 4. 跟踪策略：支持对接入摄像机自定义设置 AI 跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略； 5. 智能构图：支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包含但不限于五分像、七分像、全身像等； 6. 全场景跟拍：支持基于计算机视觉 CV 技术的 AI 人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点进行自动捕捉与切换； #7. 软件在出厂时内嵌于录播主机中，需提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖原厂公章。	套	1
4	智能课堂行为分析软件	一、整体要求 1. 支持与智慧教学管理平台无缝对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。	套	1

件	2. 多维分析：支持多维度课堂分析数据，包括课堂类型、学生专注度数、RT-CH 互动指数、出勤人数、教师轨迹、课堂关键词等维度数据。 3. 课堂质量报告：软件通过分析结果对每个课堂视频自动形成课堂质量报告，包含对课堂教情数据（包括教师提问、语速、关键词、轨迹、S-T 分析、互动指数、RT-CH 等）、课堂学情数据（包括学生出勤、课堂专注曲线、学生动作表情）等数据的多维度分析结果。 二、课堂教情分析要求 1. 教学行为分析：支持教师讲授、指导学生、学生展示汇报、教师板书、师生互动、学生讨论、生生互动、课件展示和教学资源展示等多种维度的教学行为识别。 2. 展示模型：支持以秒为颗粒度，对各种类型的教学行为进行基于 AI 功能的全自动伴随式分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长。 3. 互动指数：支持生成师生互动指数热力图，通过互动指数展示一节课课堂种师生互动情况。 4. 支持弗兰德斯特教学行为分析法（S-T）：支持根据图像识别全自动跟踪数据生成 S-T 曲线图。 5. RT-CH 教学模型：具有 RT-CH 教学分析模型，系统自动生成矩阵图，并判定授课类型属于对话型、练习型、混合型、讲授型。 6. 教师轨迹分析：支持统计整个课节时间内授课教师的授课行动轨迹，并形成教师轨迹热力分布图，轨迹图以教室横纵坐标形式直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。 7. 教师巡视分析：支持教师巡视情况统计并形成教师巡视分析图，分析数据包括教师课堂巡视次数、时长、巡视区域时长占比等数据。 8. 课堂时间分配分析：支持对课堂教学行为占比时长进行智能识别与拆分，判断课堂教师讲授时间占比与学生活动时间占比。 9. 师生问答分析：支持对师生课堂过程当中总提问数以及应答次数进行智能分析与呈现。 10. 教师可查看每节课的课堂实录，可根据不同的教学行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻，可以回顾教学环节。 三、课堂学生分析要求 1. 班级出勤率统计：以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、实际出席人数、迟到人数、早退人数等。 2. 学生专注度分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的抬头率进行分析统计，形成学生观课专注度曲线变化数据统计。 3. 支持学生课堂动作分析，包括趴桌子、举手、站立等肢体语言，可对各类动作进行实时检测。以课堂时间为轴线，通过图	
---	---	--

		表形象展示课堂中每个时刻各类动作的学生人数。 4. 支持对整节课学生动作的统计分析，通过图表展示整节课每种学生动作的峰值时刻、峰值占比和峰值人数，点击该峰值时刻即跳转到当前时刻查看详细数据。 5. 支持学生课堂表情分析，包括高兴、惊讶、生气、难过、疑惑、害怕等表情。并支持对各类表情进行实时检测，以课堂时间为轴线，通过图表形象展示课堂中每个时刻各类表情的学生人数。 6. 支持对整节课实现学生表情的统计分析，通过图表展示整节课每种学生表情的峰值时刻、峰值占比和峰值人数，点击该峰值时刻即跳转到当前时刻查看详细数据。 7. 支持学生学习行为占比分析，将学生学习行为分为实践、讨论、演示、视听、阅读、听讲等行为，结合图表的形式判断本节课学生对学习内容的平均留存率； 8. 支持学生课堂表现分析，分析呈现学生专注度均值、以及学生注意力集中阶段、注意力涣散阶段、学生课堂活跃度时间段。		
5	智能语音分析软件	1. 教师提问情况分析：支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析，从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计，可以清晰回顾课堂提问情况。 2. 教师语速分析：支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析，呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速。 3. 课堂语音转写：基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，对课堂教学过程语音全纪录，平台上可输出整节课的文字字幕。字幕与视频进度关联，通过点击字幕同步播放对应进度的视频。 4. 课堂关键词分析：支持通过进行课堂语音识别，抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词，统计各关键词出现的次数频率，并在课堂时间轴上标注出现的时间点。 5. 课堂问答情况分析：支持对课堂过程中师生的问答内容作出AI 认知度的分析识别，并显示高低认知度的占比情况。判断教学过程当中的基础认识问题次数与占比，高级认知问题的次数与占比； 6. 课堂问题类型分析：将课堂过程中教师教学设计内容的认知水平问题按照四何问题模型进行分类，呈现提问次数与提问占比，支持将每个提问进行转写并判断问题类型及是否应答。 7. 课堂高频词分析：支持通过进行课堂语音识别，抓取授课过程中出现的高频词汇，并统计出现频次，判断课堂教学重点； 8. 课堂语气词分析：支持通过进行课堂语音识别，判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次，如“呐”，“嘛”，等语气词。	套	1
6	高清摄像机	1. 传感器：采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸$\geq 1/2.5$ 英寸； 2. 像素：有效像素不低于 207 万； 3. 变焦：支持自动和手动变焦，变焦倍数≥ 12 倍； 4. 云台转动：具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围满足 $1.0^{\circ} \sim 94.2^{\circ} /s$，垂直转动速度范围满足 $1.0^{\circ} \sim$	台	2

		74.8° /s; 5. 拍摄视场角：水平视场角度范围满足 72.0° ~ 6.1°，垂直视场角度范围满足 43.2° ~ 3.5°； 6. 视频编码：支持 H.265、H.264 高清视频编码协议； 7. 视频输出：具备标准 SDI 视频输出口≥1，HDMI 视频输出口≥1； 8. 具备背光补偿功能； 9. 控制协议：要求采用 VISCA 标准摄像机控制协议； 10. 通讯接口：具备 RS232/RS422≥1； #11. 网络接入：具备标准 RJ45 网络接口，并支持 100M/1000M 自适应以太网接入（需提供具有 CMA 标识的检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）； 12. 音频接口：具备不少于 1 路 Line in 输入口； 13. USB 接口：具备 USB Type-A≥1； 14. 预置位：支持设置摄像机预置位，预置位数量≥255； 15. 图像翻转：支持图像水平、垂直翻转； 16. 一线通：与搭配的录播主机连接，可实现摄像机供电、控制以及视频信号传输； 17. 数据传输：支持与同品牌录播主机数字视频数据传输，支持≤100ms 的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时无镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动； 18. AI 跟踪：内置跟踪算法，无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，至少包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪； 19. 跟踪逻辑自选：支持根据 AI 智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置； 20. 电源支持：支持录播主机供电、POC 和 DC12V 电源适配器等供电方式。		
7	特写高清摄像机	1. 传感器：采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸≥1/2.5 英寸； 2. 像素：有效像素不低于 829 万； 3. 变焦：支持自动和手动变焦，变焦倍数≥28 倍； 4. 云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围满足 1.0° ~ 94.2° /s，垂直转动速度范围满足 1.0° ~ 74.8° /s； 5. 拍摄视场角：水平视场角度范围满足 54.0° ~ 3.1°，垂直视场角度范围满足 31.0° ~ 1.7°； 6. 数字降噪：支持 2D/3D 数字降噪，信噪比≥55dB； 6. 视频编码：支持 H.265、H.264 高清视频编码协议； 7. 音频编码：OPUS、G.711A、AAC 音频编码协议； 8. 视频输出：具备标准 SDI 视频输出口≥1，HDMI 视频输出口≥1； 9. 具备背光补偿功能； 10. 协议支持：支持 VISCA 标准摄像机控制协议、RTP/RTCP/RTSP/RTMP 网络流传输协议； 11. 通讯接口：具备 RS232/RS422≥1；	台	3

		12. 网络接入：具备标准 RJ45 网络接口，并支持 1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出； 13. 音频接口：具备不少于 1 路 Line in 输入口； 14. USB 接口：具备 USB Type-A$\geq$1； 15. 预置位：支持设置摄像机预置位，预置位数量$\geq$255； 16. 图像翻转：支持图像水平、垂直翻转； 17. 一线通：与搭配的录播主机连接，可实现摄像机供电、控制以及视频信号传输； 18. 高效数据传输：支持与同品牌录播主机数字视频数据传输，支持$\leq$100ms 的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时无镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动； #19. AI 跟踪：内置跟踪算法，无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，至少包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪；（需提供具有 CMA 标识的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）； 20. 跟踪逻辑自选：支持根据 AI 智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置； 21. 电源支持：支持录播主机供电、POC 和 DC12V 电源适配器等供电方式。		
8	基于 AI 的智能跟踪拍摄软件	1. 摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理； 2. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动； 3. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置； 4. 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调； 5. 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪； 6. 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度； 7. 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等； 8. 支持教师和学生的 AI 自动识别切换，根据部署位置、模式自主适配教师或学生的跟踪逻辑； 9. 支持 AI 人脸与肢体特征双重识别，能够自动识别并精准锁定跟踪对象，对象丢失后再进入拍摄区域经过双重识别可以继续锁定跟踪； 10. 采用教师角色识别逻辑，可基于站立姿态、面/背向状态等多维判定，快速识别教师，避免学生站立影响； 11. 支持划分自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止； 12. 支持设置跟踪锁定解除时间，被锁定教师人员脱离画面跟踪区域后，在跟踪锁定解除时间到达之后自动解除人员锁定，回归默认状态，等待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪； 13. 支持五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小； 14. 支持锁定跟踪对象后多人出现在拍摄画面中摄像机依然能	套	5

		精准识别锁定对象并持续跟踪拍摄，不会因为人多导致跟踪错误的情况； 15. 支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用 AI 抗干扰能力，保障画面始终锁定被跟踪对象，且跟踪效果不受影响； 16. 支持 PTZ 实时跟焦，AI 跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，不需要等拍摄对象稳定后再变焦调整画面比例； 17. 支持学生智能跟踪，根据学生站立/做下动作状态，进行学生特写跟踪拍摄，并通知录播主机完成画面切换。		
9	触摸面板	一. 硬件设计 1、主机采用 ARM 架构处理器，具备四核 CPU，RAM$\geq$2GB，内存$\geq$16GB； 2、具备$\geq$15 寸 10 点电容触摸 1920*1080 高清 LCD 屏； 3、操作系统支持 Android 11.0 及以上版本； 4、支持 Bluetooth 4.0 及以上无线蓝牙网络、无线局域网、以及 100M/1000M 以太网口接入； 5、SD 卡槽$\geq$1，USB3.0$\geq$1，3.5mm 耳麦接口$\geq$1，HDMI 输出$\geq$1 6、支持 MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H. 265, H. 264, VC-1, VP8, VP9 等编码格式视频进行媒体播放； 7、支持 MP3, WMA, AAC 等音频格式媒体播放； 8、支持浏览 jpeg, PNG 格式图片； 9、支持中英文等多语言 OSD 切换操作； 二、. 整体设计 1、控制方式：支持通过网络连接进行录播主机的管理、控制； 2、电源管理：支持控制录播主机的关机、休眠、唤醒操作； 3、集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用； 三. 录课模式控制 1、支持通过触控面板实时预览录制信号画面，进行导播操作； 2、支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作； 3、支持常用键位设置，可设置各镜头快速切换、画面布局等相关录课操作常用键位； 四. 互动模式控制 1、支持通讯录呼叫功能，读取显示录播主机通讯录，并能够通过通讯录进行快速呼叫； 2、支持快速拨号呼叫功能，输入用户短号实现快速呼叫； 3、支持通过触控面板实时预览互动信号画面，实现直观互动控制； 4、支持互动过程的录制、暂停、直播等操作； 5、支持互动过程的自动导播控制、互动导播画面自由选择控制功能； 五. 录像资源管理控制	台	1

		1、支持录像资源管理，通过导播控制软件直观呈现当前录播主机的录像资源信息，并支持选择相关的录课资源进行回放； 2、支持录制资源下载操作，将文件下载至 U 盘进行移动共享。		
10	音频处理器	1. 支持 ≥ 8 路吊麦或球麦输入； 2. 支持 ≥ 4 路 Line-in 输入，满足教学课件、无线麦、乐器同时输入； 3. 可通过网口进行监听播放、软件升级和参数配置（支持公网和局域网）； 4. 支持 ≥ 4 路输出，可配置成单端或差分输出；具备音频矩阵功能，合理配置输入输出组合； 5. 能够消除对讲中产生的声学回声，实现全双工通话；处理回声延迟能力： $\leq 256\text{ms}$ ，回声抑制比： $> 50\text{dB}$ ； 6. 自动抑制房间内环境噪声；降噪能力： $0\sim 40$ 可选； 7. 自适应 AGC 功能，两边齐声朗读，录制声音不压制，不卡顿，音箱输出不破音； 8. 智能抗混响技术，在多音源的情况下，声音清晰自然，不混沌。	台	1
11	指向性话筒	1. 单体：背极式驻极体； 2. 指向性：超心型； 3. 频率响应：满足 $40\text{Hz}\sim 16\text{kHz}$ ； 4. 内置低频衰减； 5. 灵敏度： $-29\text{dB}\pm 3\text{dB}$ ($1\text{dB}=1\text{V}/\text{Pa}$ at 1kHz)； 6. 输出阻抗： $500\Omega \pm 20\%$ (at 1kHz)； 7. 最大声压级： $\geq 130\text{dB}$ (T.H.D $\leq 1\%$ at 1kHz)； 8. 信噪比： $\geq 70\text{dB}$ (1kHz at 1Pa)； 9. 动态范围： $\geq 106\text{dB}$ (1kHz at Max SPL)； 10. 使用电源：48V 幻象电源 (48V DC)，2mA。	支	8
12	无线话筒	一. 系统参数 1、采用 UHF 超高频段，提供多通道 (32/64/99 通道) 选择 2、频率范围：满足 $500\text{MHz}\sim 980\text{MHz}$ 3、调制方式：FM 4、音频响应：满足 $50\text{Hz}\sim 15\text{kHz}$ 5、综合信噪比 S/N： $> 105\text{dB}$ 6、综合失真： $\leq 0.5\%$ 二. 接收机参数 1、采用微电脑 CPU 控制 2、PLL 锁相环频率合成技术 3、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 4、音频动态扩展及自动电平控制电路 5、频率响应：满足 $40\text{Hz}\sim 18\text{kHz}$ 三. 发射机参数 1、发射功率：高巩固率 10dBm ，低功率 5dBm 2、调制方式：FM 3、最大调制度： $\pm 45\text{kHz}$	套	1
13	功放	1. 具有电子保护线路，包括过载保护、短路保护、自激保护、	台	1

		DC 直流保护、过热保护、关机保护等功能； 2. 输出功率：2×100W/8Ω，2×160W/4Ω，信噪比：≥100dB，谐波失真：<0.03%； 3. 频响：满足 20Hz～20KHz (+1/-3dB)，输入阻抗：≥10KΩ（不平衡）。		
14	音箱	1. HF 线性标准，释放纯粹而清透的声音，有较高的保真度； 2. 驱动器单元可以实现高效率、高功率输入带来高声压级极低失真的情况； 3. 采用对称斜面屏障设计，配置的扬声器排成阵列，喇叭单元上下方向排列； 4. 扬声器箱体采用特殊乙烯树脂一次注塑成型，箱体轻巧坚固； 5. 高音单元：1"； 6. 低音单元：6.5"； 7. 频率响应：满足 60Hz-20KHz； 8. 阻抗：≥6Ω； 9. 功率：60W (RMS)、120W (PEAK)； 10. 灵敏度：≥91dB； 11. 最大声压级：≥105dB。	对	1
15	电源管理器	1. 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的至少八路电源管理； 2. 支持对录播系统控制功能，可以通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源； 3. 支持时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制； 4. 具备内置光电隔离模块； 5. 支持提供 1 路最大电流不低于 10A 的电源输出接口； 6. 支持 RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。	台	1
16	导播控制台	1. 支持不少于 5 种特技效果； 2. 支持不少于 6 布局选择；≥6 路视频直播切换；≥6 个预置位；≥6 个视频预选功能； 3. 支持云台控制功能：上下左右及变焦功能； 4. 支持录制、暂停、停止功能； 5. 支持全自动录播模式和手动录播模式； 6. 支持通过 USB 线缆连接录播主机； 7. 安装导播控制台软件，并设置录播地址； 8. 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应。	台	1
17	监看显示屏	1、65 英寸液晶电视机，4K 高清全面屏，≥2+32G 内存，人工智能语音	台	1
18	线材	1、满足布线要求	套	1
19	资源平台主机	1. 设备高度：≤1U； 2. 硬件架构：嵌入式 ARM 架构设计，主机出厂内置视频资源管理平台，无需进行复杂的系统环境、软件安装； 3. 系统支持：至少支持 Linux 系统； 4. 数据库支持：MYSQL；	台	1

		5. 存储容量：≥4TB SATA 7.2k 3.5in； 6. 网络连接：RJ45 千兆网口； 7. 通讯接口：支持两个以上 USB2.0 接口； 8. 支持 Rst 设备一键复位功能； 9. 采用安全电压不大于 DC36V 供电，无风扇，低噪音； 10. 支持流媒体转发、直播、点播功能，单台主机支持不少于 200 点转发直播、支持大规模点播。		
20	智慧教学管理平台	1. 信息管理功能 （1）录播管理：支持把录播设备接入平台，可以自动转码、无缝直播点播，具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。 （2）多级平台对接：支持校平台与上级区平台进行对接，校平台资源可像区平台提交数据资源。 （3）录制预约：平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；可直接导入课表实现预约；支持预约信息申请和审核管理。支持用户手机扫码预约录制，扫码后手机端填写录播预约信息即可快速完成预约，录制结束后也可扫码在平台回顾或下载已录制的视频。 （4）资源颗粒度管理：支持视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持根据关注度、用户推荐度和点击热度的不同维度在平台呈现。 （5）视频专辑：支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类。 （6）公告发布：平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型。 （7）自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括 asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4 等，可设置下载及观看权限，可设置高标清转码清晰度码流。 2. 直播点播功能 （1）基于 FLV、HLS 主流协议直播技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS 等）视频点播观看。 （2）支持流媒体转发服务，平台支持不少于 200 点以上高清直播功能。 （3）集群技术：支持直播集群技术，支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器。 （4）多码率支持：点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看。 （5）支持直播权限及密码设置。 3. 移动 APP 应用服务 （1）提供平台移动端 APP，支持 Android 系统，可与视频资源管理平台对接。 （2）移动端 APP 提供视频在线直播、视频点播、专辑点播等	套	1

		功能。		
21	机柜	1、32U 标准网络机柜，高度 1600mm，宽度 600mm，深度：800mm； 1 个通风网孔前门，1 个通风网孔后门，2 个优质钢板制作侧门，可拆卸，带扣锁。	台	1
22	PDU 插座	1、标准 19 英寸机架式安装，用于设备供电，带指示灯开关 2、参数：连接电缆线长 1.8M 3、频率：满足 50-60Hz 4、电压：220V-250V 5、电流提供：8 位 国标 10A	个	1
23	操作台	1、控制台面为全钢板结构，双侧及把手均为木质，控制台分上中下三节，可以加工成整体，也可加工成可拆分结构，控制台内各单元互相贯通，走线方面，同时装有扎线条，保证布线整洁有序。	台	1
24	地面自流平	1、水泥自流平找平，厚度 3mm 内。	平米	82
25	地胶地板	1、耐磨耐压耐污防滑 PVC 环保地胶，吸音效果好，表面经过抗菌处理，需对原地面进行找平处理环保无异味。 2、指标达到 B1 级 3、采用密实型底层复合工艺型的耐磨层不低于 0.4mm，防水无缝隙焊接，符合国家相关标准。 4、花色可调整	平米	82
26	踢脚线	1、订制地脚线，和墙面搭配施工	米	46
27	顶面矿棉吸音板吊顶	1、顶面矿棉吸音板吊顶， 2、悬浮吊顶工艺，钢架骨架，轻钢龙骨骨架 3、12mm 厚，规格 600X600mm；	平米	82
28	墙体基层处理	2、木龙骨骨架，防火涂料处理，内填 50mm 厚度容重 32KG 玻璃棉，无纺布防尘处理，木工板裁条网格基层	平米	135
29	墙面吸音穿孔板	1、外置专用金属穿孔吸声板材，所有材质均做防火处理。	平米	135
30	墙面纤维吸音板	1、48K 超细吸音棉，降噪系数 $NRC \geq 0.95$ ，钢网托底，吸音防火	平米	135
31	隔声门	1、定制 1.4 米双开防盗隔声门，内填容重 40KG 离心玻璃棉，夹层使用 2 层阻尼隔音毡，门厚度约 65mm。 2、9mm 厚度欧松板衬底，3mm 厚度皮尤包边，中间造型，增加隔音密封条。	樘	2
32	明装窗帘盒	1、明装窗帘盒	项	1
33	遮光窗帘	1、采用双层遮光窗帘，具备功能性，观赏性及保障课件录制效果；	项	1
34	LED 护眼教室灯	1、一体式 LED 微晶防眩面板灯，额定功率 $\leq 40W$ ，尺寸长 600mm*宽 600mm（ $\pm 5\%$ ）。	台	24

35	LED 护眼黑板灯	2、LED 教室灯色温（相关色温）满足 3300-5300K。	台	3
----	-----------	---------------------------------	---	---

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)有关事项的通知》(京财采购(2020)2381 号)。
本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，
供应商应执行并符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。所投产品符合国家强制性认证或
实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起三年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。本项目为安装所需的线材、辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1) 验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2) 验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1) 供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售

后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2) 供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

03 包：天文实验室、自动驾驶实验室

一、技术要求

序号	标的名称	技术参数	单位	数量
一、天文实验室				
1	古代天文仪器复制品七件套	1、浑仪：≥210×210×300mm 2、简仪：≥310×215×300 mm 3、黄道经纬仪：≥210×130×300 mm 4、赤道经纬仪：≥130×210×300 mm 5、地平经纬仪：≥130×360×300 mm 6、地平经仪：≥130×210×300 mm 7、象限仪：≥130×360×300 mm 8、纪限仪：≥130×210×300 mm 9、天体仪：≥210×210×300mm 10、玑衡抚辰仪：≥210×210×300mm 11、严格按照原设备等比例 1:14 复刻，高分子合成材料； 12、仪器配装专用玻璃展柜。 12、每件仪器配说明牌	套	1
2	多媒体天体秤	1、运用计算机多媒体触摸技术，集太阳、月球和八在行星为一体的天体秤，软件系统内存太阳系八大行星及太阳和月球十个星体称重换算数据，当站在称重平台上，点触某一星体，显示屏显示在该星球上的体重，同时显示在地球上的体重。配置： 1、高≥1400 mm，球形设备 2、内置≥21 触摸计算机 4、国标称重硬件系统	套	1
3	星空漫步	1、采用≥42 寸卧式触摸一体设备，内置永久授权星空软件，可以演示完整的星空漫步 2. 恒星实时监控：跟随移动显示现实中看到的天空 。 3. 增强现实技术：允许用户像使用数字罗盘一样在设备上指向和显示天空 。 4. 光谱栏：可以查看不同光谱的夜空 。 5. 时间机器：将对恒星观看的控制扩展到过去和将来 。 6. 搜索：可以搜索任何行星，星座，复杂天体，卫星或恒星并在天空中看到它 。 7. 月相：显示选定时段的月相。 8、设备可以识别数十万个天体 可以观看月相，流星雨，查看每天的日落和日出时间，仰角和每天的日照时间以及所有主要行星的数据。	套	1
4	八大行星运行仪	功能 1、八大行星可以自转，自转的同时围绕太阳做公转运动 2、八颗行星的倾角指向（如地球 66 度 27 分）在公转的同时保持不变 3、可以演示水星与金星凌日。	套	1

		4、可以演示火星、土星、木星冲日。 5、可以演示七星连珠、五星连珠。 6、可以演示地球带着月亮绕太阳公转 7、可以演示小行星带和柯伊伯带 8、可以演示内行星东西大距、外行星东方照、西方照。 8、八大行星球内与星空背景大盘均带有灯光，宇宙星空背景为大型丝网印刷，点亮后有宇宙深邃感觉 9、触摸电脑无线遥控，功能界面选择自如，通过触摸界面互动，可以自行操控模型台动作，演示天文现象。 10、安装形式：摆放在地面 11、尺寸：≥ 2.2 米直径，高 75cm 12、行星小车由 32 位单片机控制，通过与触摸电脑中的控制软件配合通讯。可以触摸屏电脑与八大行中的任一颗行星无线遥控通讯，控制自如，可以自传、公转、冲日、凌日，连珠，行星倾角指向不变等。 太阳系八大行星公演示仪转参数： 1、行星直径：水星 32mm，火星 80mm，金星与地球 50mm，木星与土星 120mm，天王星与海王星 80mm，太阳 160mm，每颗星球自转时发光。 2、行星自转轴倾斜：地球 23 度，火星 25 度，土星 27 度，天王星 98 度，海王星 30 度。 3、行星球体全为亚克力材料，彩色喷涂而成 4、提供立式智能触摸一体机，屏幕尺寸：≥ 32 寸。 5、八大行星总功率：单相电 220V-500W		
5	三球仪	1、24 节气互动三球仪是由太阳 260mm，地球 100mm，月球 30mm 组成，它们之间通电后开始绕行转，按实际天体运行规律，地球绕太阳公转 15 度角时，月球绕地球 28 天。在地球绕太阳公转时地球的轴指向不变，地轴与地球公转轨道面始终保持 66 度 30 分的夹角。 2、月球围绕地球公转的同时还发生自转并且月球始终有一面朝向地球，月球朝向太阳的一面总是亮面，背向太阳一面的总是暗面，可以发生月相变化。 3、仪器面板有≥ 10 个按键，至少包含：新月，峨眉月，上弦月，凸月，满月，凸月，下弦月，峨眉月，24 节气，开关按键。至少有九个功能按键，按满月键时，月球会转到满月的位置上停下来，满月图案闪并播放满月形成的原因。 4、包含：a. 地球自转与公转：公转轨道、两至两分等；b. 月球自转与公转：日食、月食等；c. 月相成因：月相周期变化；d. 二十四节气，e. 一键启动，自动运行，自动结束待机	套	1
6	四季星空屏	1、高≥ 1.2 米*宽≥ 80cm，共四块。 2、原理： （1）有星座具像图案。 （2）以天球球面转成平面来看全天星座。 （3）星座连线发光，整面透光带音频解说。 #3、所投四季星空屏满足 GB 2423-2008 检测标准，提供有	套	1

		效的第三方检测机构出具的检测报告复印件		
7	天文知识自主学习系统	1、内容：梅西耶天体、全天星座、天文奥赛答题系统、中国星空、月食成因、月相、日食原理、活动星图、国际星图仪、中国星图仪、光路原理、二十四节气、内外行星视运动、四季成因、天球坐标系统、天体周日视运动、宇宙万花筒、四季星空、太阳系家族、陨石知识等至少二十余个课件，以互动演示的方式进行趣味教学。	套	2
8	折射、反射、折反射典型天文望远镜	1、光学系统：折射式 口径：≥90mm 焦距：≥1000mm 焦比：≥11.11 目镜 1：20mm(50x)-1-1/4"、10mm(100x)-1-1/4" 有赤道仪托架 光学镀膜：多层镀膜 有附件盘 三脚架：1.25"可调式钢制； 2、光学系统：牛顿-反射式 口径：≥114mm(4.5") 焦距：≥1000mm 焦比：≥8.77 目镜 1：20mm(50x)-1-1/4"、10mm(100x)-1-1/4" 有赤道仪托架 光学镀膜：铝镀膜 有附件盘 三脚架：1.25"可调式 钢 3、光学设计：马-卡式折反射 口径：≥90mm 焦距：≥1250mm 焦比：≥f/14 极限星等：11.5 解析度：1.3 角秒 目镜座口径：1.25" 有目镜 寻星镜：红点寻星 有基座 脚架高度：满足 67-119cm	套	3
9	地平坐标天球仪	1、直径≥φ1200mm； 2、透明天球仪，有天体各星座的位置，可以直观、醒目观察到天体各星座及相邻星座的不同位置，地球处在天体中的位置，和黄赤交角。 3、可以展示太阳视周年运动，并可说明天体的周日视运动，调整纬度、观看不同纬度地平圈内的星空。 4、采用透明材料，各星图及银河系彩色印刷，注记清晰； 功能： 1、能测量任何两个天体间的角距	套	1

		2、能测出任何一个天体在不同坐标系里面的坐标，即地平坐标系，第一赤道坐标系（时角坐标系），第二赤道坐标系（赤经和赤纬），黄道坐标系。甚至可测定银道坐标，球体标出了北银极和南银极。 3、能对天文软件的计算结果进行验证。 4、能直观显示太阳的周年和周日视运动，显示不同节气太阳及其它天体的升、落方位，到达上中天的高度，天体到达正东或正西的时刻和高度，或者验证有些天体不能到达正东等。确定恒显圈和恒隐圈 5、显示北天极的进动圈（过北极黄色实线圆）		
10	月相演示仪	1、功能：月相演示 2、 $\geq 1800\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 90\text{mm}$ 3、材料与工艺：亚克力表面月相为丝网印刷。 4、其它功能与指标：内装有高亮度发光二极管表示月相轮流变化。右侧为太阳的平行光，左侧的中央是地球，外圈是月亮绕地球公转轨道，里圈是月亮在不同位置时，地球上看到的相应的月相一个月内的变化，配音频解说。	套	1
11	典型天文望远镜光路演示仪	1、折射望远镜部分：用灯光表示通过望远镜的光线，真实反应光线通过折射望远镜每个光学器件后发生的变化，解释望远镜的成像原理， 配音频解说。 2、反射望远镜部分：用灯光表示通过望远镜的光线，真实反应光线通过反射望远镜每个光学器件后发生的变化，解释望远镜的成像原理， 配音频解说。 3、折反射望远镜部分：用灯光表示通过望远镜的光线，真实反应光线通过折反射望远镜每个光学器件后发生的变化，解释望远镜的成像原理， 配音频解说。 #4、所产品满足 GB 2423-2008 检测标准，提供有效的第三方检测机构出具的检测报告复印件	套	1
12	天文书籍、手工DIY，书架	1、包含：月相笔、月相尺、圭表、赤道式日晷、天球仪、月球仪、活动星图、纸工天球/月球、DIY 太阳系模型、全天88星座图、月面图等 2、包含：恒星观星手册、梅西耶天体手册、我们的太阳系手册、天文望远镜知识手册、天文魔方、DIY 望远镜 3、以上各5组； 4、另配若干测天文书籍。	套	1
序号	名称	规格参数	单位	数量
二、人工智能自动驾驶实验室				
1	人工智能教学实验套件	硬件平台： 1、静音设计，支持无线网络，支持顶挂、背挂、嵌入等方式，支持电池供电； 2、尺寸 $\geq 137 \times 126 \times 50\text{mm}$ ；处理器主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ ，核心数 ≥ 8 核，线程数 ≥ 12 ，最大功耗 $\geq 45\text{W}$ ； 3、内存 $\geq 16\text{G DDR4}$ ，最高支持 $\geq 64\text{G}$ ； 4、硬盘 $\geq 500\text{G SSD}$ ，支持扩展 NVME 硬盘；	套	16

		5、支持 10M/100M/1000M 自适应以太网及 Wi-Fi ; USB3.0 Type-A*4; 功能平台: 1. 提供 ≥ 20 可视化案例, 涵盖图像训练、人脸识别、神经网络等人工智能主题。 2. 具有含有人工智能专用课题的图形化编程实验平台。覆盖人脸识别、人体分析、文字识别、图像识别、自然语言处理和语言翻译等方向。 3. 提供交互编程实验平台。 课程与实验: 1、符合教育部、各地教育厅编制的各版本、各阶段的 K12 人工智能教育课程知识体系与实验体系		
2	键鼠	1、有线鼠标、键盘, 适配智能实验教学用	套	16
3	摄像头及麦克风	1、高清网络摄像头, 电脑 1080P 自动对焦, 支持教学考试直播视频通话、降噪麦克风, 电脑耳机头戴式有线发光台式机耳麦, 带麦克风话筒降噪, 网课学习通用 (3.5mm 单插孔)	套	6
4	自动驾驶竞赛小车	1、支持四轮差速驱动行进机构, 尺寸: $\geq 268\text{mm} \times 194\text{mm} \times 182\text{mm}$, 电池容量: $\geq 9800\text{mAh}$; 摄像头分辨率不低于 1080p, 处理器主频 $\geq 2.3\text{GHz}$; 内存 $\geq 8\text{GB}$; 硬盘 $\geq 240\text{GB}$ SSD; 2、支持自动行驶与避障、红绿灯识别、行人识别与避险、标识牌识别, 智能车主控支持 Windows 系统, Ubuntu 系统; #3、内嵌自动驾驶软件平台, 支持全图形界面操作; (提供产品功能截图复印件) 4、符合教育部、各地教育厅编制的各版本、各阶段的 K12 新课标人工智能教育课程知识体系与实验体系 5、支持人工智能自动驾驶主题赛事。 6、支持局域网内远程连接, 支持图形化编程控制。 7、纯视觉识别, 超广角高清摄像头捕获路面各类信息, 真实场景数据采集路面信息, 学生可全程参与。 9、覆盖人工智能各类知识模块, 深度学习、监督学习、分类算法等。	台	5
5	训练赛道	1、可拼接卷放式防滑场地, 含 1 套场地配件	套	3
6	训练平台	训练平台参数: 1、教学平台: 通过软件和硬件结合, 提供人工智能普及阶段课程的个性化的学习资源和教学内容。包含机器视觉和人工智能算法等核心课程, 平台支持 python、C++等语言环境。 2、人工智能学习工具: 提供个性化的学习辅助工具。 3、本地化部署: 支持本地化部署。支持通过编程学习人工智能相关知识, 完成各种任务, 培养逻辑思维和问题解决能力。 4、考试平台: 基于互联网技术, 提供在线考试和评估服务平台, 支持第五届青少年科技教育成果展示大赛——人工智能实践应用挑战赛的理論训练。 5、支持答题模拟、错题分析、自动评分系统等, 包含人工	套	5

		智能技术、自动驾驶、机器视觉、人工智能算法等知识考点；包含选择题、判断题、编程题等题型模拟。		
7	演示台	1. 尺寸：1500*600*1012mm±10mm； 2. 材质：抗倍特板/钢板； 3. 工艺：桌面尺寸：≥1450*600*12mm，采用抗倍特一体成型。耐 80℃ 以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数≤0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边，桌架采用≥1.5mm 型管焊接成型，底部配 ABS 防滑调节脚；	张	1
8	轻型操作台	1. 尺寸：≥1400*800*750mm； 2. 材质：抗倍特板+钢架； 3. 工艺：桌面采用抗倍特一体成型。耐 80℃ 以上高温；防水：浸水 24 小时后的膨胀指数≤0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边； 桌架采用≥1.5mm 型管焊接成型，底部配 ABS 防滑调节脚；	套	8
9	低背椅	1. 材质：PP+钢管； 2. 工艺：面板采用 PP 新料一体注塑成型。椅腿钢管尺寸：钢管壁厚≥1.8mm，满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫采用 PP 纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；坐凳下配有防滑垫	套	16
10	布线系统	1、布线改造，安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用电要求。	项	1
11	交换机	1、24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口；4 个千兆 SFP；交流供电，支持 RPS 冗余电源； 2、交换容量：≥336Gbps/3.36Tbps； 3、包转发率≥132Mpps/166Mpps；	台	1

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)有关事项的通知》(京财采购(2020)2381 号)。
本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，
供应商应执行并符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。所投产品符合国家强制性认证或
实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起三年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其

使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作。本项目为安装所需的辅料等数量仅作估值参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

3、验收标准及程序：

1) 验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2) 验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1) 供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2) 供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半个小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到

验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

04 包：电子阅览室

一、技术要求

序号	标的名称	参数要求	单位	数量
1	数字图书馆	一、数字图书馆系统 1. 平台系统对合法 IP 范围不限注册用户数、并发数和在线浏览数； 2. 平台图书按照中图法进行二级学科分类，系统平台具有图书列表、个人书房、高级搜索、读书活动、个人收藏、阅读排行榜，下载排行榜按照日、周、月各个排行，图书推荐，图书收藏排行榜、访问人次、资源总量等功能； 3. 分类：可以显示中图法 22 大分类和全部图书分类； #4. 个人书房：显示读者登录的用户名及个人信息，可以将自己喜欢的图书添加到个人书房，显示个人浏览图书足迹、个人阅读量、收藏量、下载量，以及可添加必读书目（提供功能截图加盖厂商公章）； 5. 图书检索：采用分类树方式组织图书，可以快速找到所需要的某一类全部书目。查询功能强大，可以根据图书的名称、作者、关键词、类型、ISBN 编号等进行快速查询； 6. 读书活动：至少分为：最新活动、最热活动和经典活动。每部分活动可自定义添加图片、标题，同时显示活动时间、活动类型、主办单位、活动内容等信息，系统可以统计活动书单，提交作品数量以及参与人数，并且活动主题可自动切换。最新作品和优秀作品可在活动主题下方进行相应的体现展示； 7. 新书通报：显示最新的上传的图书，可以推荐到首页； 8. 统计功能：平台可自动统计图书的阅读量、收藏量和下载量，同时平台可自动统计访问平台人数总量； 9. 热门图书：根据读者搜索阅读图书的热门程度，图书会显示到首页； 10. 图书推荐排行榜：好书推荐阅读越多，可在首页展示，容易置顶； 11. 图书阅读排行榜：图书阅读的次数越多，越靠前显示； 12. 阅读方式：系统在展示平台界面针对现代文图书有二维码扫码功能，且扫码后，可将资源下载到任意载体。阅读过程中，可以随时收藏图书； 13. 现代图书采用中图法分类、现代文平台，支持自定义分类。 #14. 后台管理包含：系统管理、会员管理、图片管理、资源上传、图书管理、访问管理、活动管理、必读书目、阅读统计等模块功能（提供功能截图加盖厂商公章）。 二、数字图书馆资源 1. 图书数量：中文电子图书≥10000 册镜像安装 2. 图书格式：图书主要以 pdf 文本国际公开标准格式保存，不可为私人模式以保持图书原有的版式，电子书资源质量高，	套/年	6

		并能越放大越清晰，图书页不可为图片格式压缩，。 3. 图书种类包含：马列、哲学、社会科学、法律、文学、艺术、工业技术、自然科学、交通运输等根据采购人自选决定。 4. 图书阅读方式：图书可在线全文阅读及具备二维码扫描功能，可以扫描到手机等移动设备在线阅读图书。		
2	墨水屏阅读器	一、硬件参数 1. 参考尺寸：≥10 寸； 2. 分辨率：≥1872*1404； 3. CPU：八核≥2.3GHZ； 4. 运行内存：≥4G； 5. 存储内存：≥64G； 二、分级阅读 app 1. 分级阅读 app 三端一体，包含学生、教师、家长的登录入口，并支持游客阅览部分图书。 2. 平台图书资源针对各个年级（一至高三年级）提供不同的书籍，适合中小學生全段學生自由阅读，并且配置≥10000 册优质在线图书，包含分类：中小学必读书目、全国优秀儿童文学奖、百年百部中国儿童文学、诺贝尔文学奖、世界文学名著、文学艺术、国学经典、哲学书籍等。 3. 平台书城支持语音输入搜索图书，书城提供新书上架、热门书籍、老师导读、好友在读等基本引导类别，有科学的阅读引导体系。 4. 平台提供≥260 本有声导读图书，均为中小學生必读的精品书。 5. 图书阅读中支持字体大小和进度调整、搜索、查看目录、笔记、翻译、复制、听书等阅读功能。 6. 平台提供≥500 套测试题，测试提交后自动生成的测试报告，报告展示答题速度、耗时、正确率，并给出评价及发展建议，深刻分析用户维度发展水平，如字词掌握、信息提取、归纳推理等多个维度，能够快速评估学生的阅读效果。 7. 提供奖励机制，如：我的勋章、阅读计划等功能。 8. 平台具有统计报告，统计用户的阅读行为、阅读记录、阅读测试、有效阅读字数、阅读喜好分布，具体包含：登录天数、阅读书籍数、阅读时长、阅读总字数、有效阅读量、测试次数、平均正确率等数据。 9. 平台具有书圈功能，百科、书单等模块定时更新。 10. 平台支持用户间交流阅读经验和想法，提供发表评论/读后感、讨论、朗读分享等功能。 11. 平台提供朗读功能，包含散文、诗歌、古诗词、国学经典、中小学朗读素材等资源不少于 10 万余种。 12. 学生可在线完成作业、查看作业情况。 13. 平台展示图书排行、阅读排行，排行分为周榜、月榜、年榜、总榜，其中阅读排行以学生阅读时长为标准排名，可查看班级排行、年级排行、全校排名、全国排名等数据。 14. 平台提供教师端入口，教师可布置作业、发布公告，查看	台	40

		作业报告、学生阅读数据、学生统计报告、同学录、排行榜、测试报告等。教师可以推荐书籍、评论审核。 15. 教师可发布公告至指定班级，可随时发布，家长可接收通知。 16. 教师可布置作业，作业类型分别为书籍阅读、短篇阅读、朗读作业、快速题库；书籍阅读作业可以引用书城内书籍的具体章节，学生点击即可跳转至阅读界面；短篇阅读支持 OCR 文字识别，将文章数字化，分享给学生阅读；朗读作业具有海量精选朗读素材，支持录制领读音频，为学生提供朗读范例。 17. 教师可查看作业报告，报告统计平均正确率、完成率、完成人数，可查看题目详情、学生详情。 18. 教师可查看班级的学生阅读数据，如：总阅读时长、总阅读量、人均阅读时长、人均阅读量，最近七天阅读数据、学生阅读情况等，可直观明了地展示班级阅读数据。 19. 教师可选用书城书籍为学生推荐书籍，学生在书城首页查看老师导读。 20. 平台提供家长端入口，家长用户登录后可查看绑定学生的阅读数据、作业报告、测试报告、排行榜、同学录等。 四、资质证明 #1. 提供墨水屏系统相关的软件著作权证书复印件。 #2. 为了保护著作权人及与著作权有关的权利人的合法权益，打击在线盗版，供应商投标时需提供作者作品授权书证明，包括：陶林、崔志昊、唐寅飞、邓文梁、姜颖、方达、郦波、朱文、明维义、杨晶、程道江、仇秀莉等至少 10 位作者授权复印件； #3. 为保障所提供资源为正规合法资源，供应商需提供相关版权证明文件，包括：《中国宇航出版社》《华夏出版社》《东方出版社》《黄山书社》《旅游教育出版社》《企业管理出版社》《经济管理出版社》《中国旅游出版社》《山东人民出版社》《轻工业出版社》《中信出版社》《海洋出版社》《中国市场出版社》等出版社版权授权书协议；		
3	智慧阅读屏	一、硬件参数 1. 尺寸：≥43 寸红外触摸一体机配置； 2. cpu：四核，主频≥2.0GHz； 3. 内存：≥4G； 二、软件功能 1. 阅读平台使用 Android 技术结合 WEB 网页开发，适配 Android 操作系统运行，软件兼容性强； 2. 软件采用模块化展示，符合用户使用习惯，界面清晰易用； 3. 阅读设置： （1）支持字体、背景、字号等个性化调整； （2）支持章节跳转切换，可以快速定位内容； （3）支持 txt、epub、ddf 等图书格式； （4）部分电子图书具有原版原貌动态 3D 翻页效果；	台	1

	4. 搜索与导航：支持分类导航功能，可按类型浏览资源； 5. 联网情况下，后台管理系统支持与终端设备进行管理，实时监控终端运行情况； 6. 远程更新，在联网情况下，支持终端资源、屏保、轮播、背景图等个性化资源更新； 7. 平台支持报纸、期刊更新； 8. 自定义模块，模块内容支持自定义组合； 9. 个性化资源：管理后台支持上传资源、屏保、轮播、背景图等自定义资源；同时支持协助管理相关特色资源及第三方厂商的内容资源； 10. 屏保服务：支持图片或视频格式屏保展示； 11. 首页轮播图功能，可自定义轮播图片，支持多张，轮播图支持自定义关联栏目，可以点击跳转，直达预设的栏目，可用来做活动推广； 12. 天气和时间功能，可根据 ip 自动判断当前城市，在界面上展示城市天气和时间； 13. 管理后台： （1）支持上传资源及查看设备数据统计等管理操作； （2）支持对联网在线设备进行远程管理，包括设备重启、关机、软件重启刷新、截图、全量更新等操作； 14. 移动端： （1）扫码进入手机端支持微信登录，可以快速登录； （2）支持对资源加入书房、收藏、点赞等操作，可以追踪自己的阅读历史； （3）排行榜支持根据资源类型查看，播放量和阅读量筛选；查看用户的阅读数据排行，阅读时长和阅读量； （4）保留阅读记录，下次进入同本书即可继续阅读； （5）资源筛选支持默认、最新及最热排序； （6）支持根据资源类型搜索数据；显示搜索结果数量； （7）个人中心支持查看用户机构、阅读时长、浏览、收藏及点赞记录； （8）移动端阅读支持选择字体大小、行间距、背景色等，可以切换夜间模式和章节跳转； （9）书房的资源数据可根据资源类型切换查看，支持批量编辑移出书房； 15. 移动管理端： （1）支持手机查看数据统计，可以查看本机构下设备及资源使用情况，如访问量、点赞量、阅读量等数据；支持按照单台设备或单个机构按年月日等条件快速检索查看相关统计数据； （2）支持对旗下设备，进行快速关机、重启管理； （3）支持对联网在线设备进行远程管理，包括设备重启、关机、软件重启刷新、截图、全量更新等操作； （4）设备管理支持根据机构、授权状态、连接状态进行筛选；支持编辑设备的名称、模板、售后信息、专题、天气信息等	
--	---	--

		数据； (5) 支持快速管理屏保和轮播图数据，可上传本地素材。 三、资源配置 1. 图书馆：云端配置≥ 8000 本图书资源，小学生、初中生、高中生、国学经典、历史军事、诺贝尔奖、人文社科、外语阅读、文学作品； 2. 艺术馆：云端配置≥ 18000 张艺术图片资源，楹联馆、插图馆、版画馆、宣传画馆、国画馆、速写馆、篆刻馆、海报馆、楷书馆、隶书馆、篆书馆、手扎馆、行书馆、封面馆、草书馆、农民画馆、水彩馆。涵盖了国内外多种派别的优秀作品； 3. 听书馆：云端配置≥ 10000 集有声资源，内含分类：儿童读物、故事、国学启蒙、国学新说、名人传记、少儿教育、世界故事、外国文学、文学名著、中国文学、中外名著。有声资源包含多种名家读物，让听众身临其境； 4. 富媒体馆：云端配置≥ 1200 集视频资源，内含分类：童话故事、少儿歌曲、国学诗词、开心英语、神话故事、历史故事、成语故事等； 5. 报纸：提供适合读者阅读的国内主流报纸≥ 100 份，报纸需每月实时更新，可以根据报纸名称进行搜索，可按报纸分类查找如：综合报、晨报、日报、晚报、都市报、经济报、生活报、法制报、农业报、军事报、体育报、青少年、保健、其它等报纸分类。如：新华日报、人民日报、中国电子报、新京报、新华日报、中国铁道建设报、青年报等； 6. 期刊：内含≥ 900 本期刊，期刊模块收录了大量期刊资源，如：走向世界、百科探秘、新民周刊、中国新闻周刊、科学大众、红领巾（探索）、英语世界、参花、军事文摘、红蜻蜓、阅读与作文等等，其内容涵盖科普自然、英语学习、军事文摘、作文阅读等方面； 7. 本地风采模块：可按需求添加第三方资源展示。		
4	移动充电柜	1. 整机支持≥ 48 台设备同时充电； 2. 主体材质$\geq 1.5\text{mmSPCC}$ 冷轧碳素钢与环保 ABS 工程塑料相结合；采用全封闭防盗结构、工艺上耐酸碱腐蚀、耐磨、防静电等。 3. 整体外型三方整体大圆弧过度，外观美观大气，安全稳固。 4. 采用分舱设计，前部为老师、学生使用区域，一侧为设备调试维护区域。使用不同防盗锁（其中前门为双重防盗天地锁）。内部分舱，强弱电分离，学生无法接触强电部分。前舱为平板放置充电区域，学生接触区域，无强电；一侧为电源管理控制区域，由专业管理人员控制。 5. 超静音脚轮（四轮万向，两轮带刹车）和人体工学把手。 6. 柜体侧面带有隐藏式置物槽，可存放电源线，无线 AP 等。 7. 采用互循环散热结构，有温控感应控制风扇，强制散热。 8. 环保 ABS 工程塑料单机隔断。 9. 供电安全：采用 USB 接口前置供电模式，5V/0.5-2A 之间	台	1

		智能输出，电源管理芯片式集成电路设计，自动检测平板允许输入电流，优先供应低电位设备。根据电池电量自动以普通，快速，涓流三种模式供电，满电自动断电。 10. USB 接口出现故障和短路情况（比如 USB 线短路，平板的短路等情况）时，电源管理芯片可以自适应、自检测、自恢复功能。 11. LED 指示灯对应柜内相应位置的设备，集中显示，实时反映每台平板充电状态。 12. 配有一体化电源管理系统，集防漏电，防短路，防过载，多模式显示数码智能开关机功能为一体。可任意设置时间，具有优先供电功能。使用时，系统自动默认为全天充电。		
5	阅读器支架	1. 工作温度：满足-20℃~60℃/； 2. 产品工艺：冲压、折弯、CNC 数控； 3. 表面处理：抛光 喷砂 氧化； 4. 可调节角度，方便收纳； 5. 材质：铝合金+硅胶；	个	40
6	移动阅读桌	1. 桌面：E1 级高密度板台面，厚度$\geq 25\text{MM}$，内材经过防虫、防腐的化学处理，强度高、钢性好、不变形、比重合理； 2、封边：PVC 胶边；游离甲醛释放量优于国家标准，密度≥ 750 公斤/立方米，游离甲醛含量$\leq 8\text{mg}/100\text{g}$。 3. 桌架：$\geq 1.5\text{mm}$ 厚蛋管冷轧钢立柱，$\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢横梁，书网：材料$\geq 0.8\text{mm}$ 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； 4. 挡板：挡板 E1 级高密度板采用$\geq 12\text{MM}$，内材经过防虫、防腐的化学处理，强度高、钢性好、不变形、比重合理； 5. 脚轮采用的 2.5” PU 万向脚轮带刹车。 6. 折叠：整个桌子可 90 度折叠，节省空间。多功能翻转桌，能够快速侧翻桌面，可快速组合，可以堆叠或者展开；	台	40
7	移动阅读椅	1、椅背：背框由 PP 材质注塑而成； 2、座垫（木板+泡绵+网布）： ①木板厚度为$\geq 12\text{mm}$，含水量$\leq 12^\circ$，用实木皮≥ 9 层加环保胶水用 300 吨压制成型； ②泡绵由 PU 材料发泡而成，面绵密度$\geq 21\text{kg}/\text{m}^3$，底绵密度$\geq 48\text{kg}/\text{m}^3$，泡绵回弹性可达 35%； ③网布面料有较强的延伸性和弹性，轻薄，透气性好； 3、椅架：主铁架由一根 34*16*1.5mm 旦管加工而成；铁架表面喷涂，弓形架牢固不易变形； 4、扶手：扶手为一次成型塑胶，材质为 PP；扶手单只可通过$\geq 90\text{kg}$ 垂直压力和$\geq 45\text{kg}$，水平拉力而不断不变形； 5、脚轮：直径$\geq 50\text{MM}$，PU 万向滑动轮。	台	50
8	交换机	一、交换机 1. 交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 126\text{Mpps}$； 2. ≥ 24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，≥ 4 个 SFP 千兆光口	套	1

		二、机柜 1. 机柜，尺寸 600*600*1600mm±10mm 三、时序电源 1. 提供≥8 路电源时序开关通道，单通道的电流为≥10A，单通道总输入电流容量为≥38A； 2. 支持用电安全管理与监测，支持电流、电压、温度监测，能够检测接入设备的电流、功率、能耗、温度等参数，并实时同步到服务器，带漏电、过压、欠压、过流和过载检测，出现这些用电安全问题时自动切断电路； 3. 提供 232 及 RJ45 网络输入接口，或连接中控系统，对输出通道进行时序全开和全关操作的时序开关功能； 4. 通过面板按键，对输出通道进行时序全开和全关操作的时序开关操作； 5. 提供相邻端口互锁功能； 6. 多个设备支持级联，实现多个设备间时序开关功能； #7. 系统具有能耗分析页面，可对选中的区域查询总能耗情况，各系统用电占比情况，按照日/月/年生成能耗对比图示。（提供相对应软件平台功能截图并加盖厂商公章）。 #8. 具备漏电、短路、过载、预警功能；支持耗电统计，可查询指定时段、线路用电情况并进行对比；支持通过手机 APP、电脑 Web 端远程控制，并通过物联网平台与其他设备联动；（提供相对应软件平台功能截图并加盖厂商公章） #9. 能耗管理分析：平台可按照区域，选择日/月/年，查看能耗情况，对比昨日/上月/去年的能耗环比情况，对所选区域的分类设备用电情况，进行统计查看，具有报表下载功能（提供相对应软件平台功能截图）； 10. 安全用电设置：可对区域分类用电设备，进行过温/过压/过流，告警及断路设置，并记录报警情况，可通过钉钉、企业微信、短信等方式通知指定人员，可无缝对接设备运维及报修系统（提供相对应软件平台功能截图）； #11. 定时管理：可在指定区域，按照日期，时间定义分控断路器闭合/断路操作（提供相对应软件平台功能截图）； #12. 模式管理功能，可设置智慧电箱的模式，根据空开路数，随意设置在指定模式下，每个空开的开关状态（提供相对应软件平台功能截图）；		
9	高密 AP	1. ≥6500M 三频六流 2. 工作频段：802.11be/ax/b/g/n : 2.4GHz-2.483GHz 3. ≥1 个 2.5G WAN/PoE 上联端口， 4. 内置天线，支持 2.4GHz/5GHz 通信，支持 802.11a/b/g/n/ac/ax/be 协议。 5. 含适配器	台	1

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)有关事项的通知》(京财采购(2020)2381 号)。

本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行并符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。所投产品符合国家强制性认证或实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起三年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

本项目为交钥匙工程，供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。为满足整个项目要求，所需设备设施线材等包括但不限于磋商文件中所列项，供应商报价需包含产品全部的配件、线材、辅料、装修、运输、安装调试、税费及安装过程中意外发生的全部费用，上述费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付其他费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1）验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2）验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1）供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2）供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半

小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

05 包：油画教室、手工教室、陶艺教室、劳技教室

一、技术要求

序号	标的名称	规格参数	单位	数量
一、油画教室				
1	互动展示仪	1. 像素：≥800 万自动对焦（分辨率满足 3264*2448）； 2. 帧数：无线 720P 和 1080P 不低于 30 帧/秒； 3. 最大拍摄幅面：最大拍摄幅面 A2，最短拍摄距离 8cm 4. 万向软管式设计，任意方向可调。可以微距显示（拍摄清楚线路板 IC 型号）也可以拍摄超大 A2 幅面（拍摄大场面实训，创客场景）。 5. 插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后可以夹于桌边。 6. 图片格式支持 JPG, BMP, PNG, GIF, TIF，视频格式支持 MP4 7. 连接方式：5G 无线传输, 自动连接 8. 光源：自然光、LED 灯补光 9. 同时连接多媒体显示设备，包含：一体机，电子白板，纳米黑板，最大连接数≥60 台 10. 需支持在实训室无线全录播系统中选取任意互动终端展示实时教学、绘画、作业、书写、实验等实时视频。	台	1
2	教师油画架	1、平立两用油画架、红榉木、金属配件，规格：60x65x142/300cm±5cm、角度可调、高度可调、可进行素描、油画、水粉、国画等创作	个	1
3	学生油画架	1、材质：榉木；高度：1300-1900mm；平立两用油画架；质量≥11kg。	个	15
4	写生凳	1、主体采用榉木，金属杆螺旋升降，升降高度 480-650mm，圆凳面直径≥300mm，三腿支架，环保清漆处理。	个	15
5	油画用具	2、油画笔、油壶、勾线笔、松节油、调色油、颜料、洗笔器、颜料	套	15
6	油画内框	1、规格：40*50cm，棉布/40*40cm，棉布	套	15
7	油画外框	1、与油画内框配套	套	15
8	教师	1、双面榉木板，边框松木，规格：≥600mm×900mm×20mm，边框宽 8mm，45 度割角拼接	块	1
9	学生画板	1、双面榉木板，边框松木，规格：≥600mm×450mm×18mm，边框宽 8mm，45 度割角拼接	块	15
10	调色板	1、塑料	个	15
11	油画颜料	1、24 色，12ML/支	套	15
12	水桶	1、规格：165mm，硅胶材质，可折叠。	个	15
13	手钉枪	1、门型钉单用码钉枪，枪体采用全钢材质精工锻造；垂直压接，稳固准确；锁扣设计，方便收纳。配钉 1000 枚	个	15
14	油画车	1、木质、三层	个	8
15	展示柜	1、规格：≥3600*400*1800mm，4 个组成，材质：钢木结合，整体框架采用钢制方管焊接，多阁样式，下部实木对开门，内置一块活动隔板。	组	1

16	油画系列丛书	1、西方绘画大师经典佳作，包含：德加/凡高/莫奈/高更/马奈/塞尚/布格罗/雷诺阿/毕沙罗	套	2
17	拷贝桌	1、外围尺寸 $\geq 120*60*13\text{cm}$ ，透图尺寸： $106*46\text{cm}\pm 2\text{cm}$ ；包装重量： $\geq 45\text{KG}$ ；体积： $\geq 0.26\text{m}^3$ ；额定功率： $\geq 70\text{w}$ ；工作电压：DC12V；光源：Led 组件；面板材质：安全强化玻璃；亮度调节：触摸式无极调光。	台	2
二、手工教室				
1	工作台	1、规格： $\geq 1800*800*760\text{mm}$ ，材质：橡胶木桌面，桌面厚 $\geq 40\text{mm}$ ，钢质桌腿，桌腿 $60*30\text{mm}$ ，桌面喷涂环保漆，桌腿喷塑。	张	1
2	工作凳	1、规格：凳面直径 $\geq 320\text{mm}$ ，实木胶合板，厚度 $\geq 10\text{mm}$ ，连接螺母内嵌，金属腿，升降杆配防滑管，材质为工程塑料，升降高度满足 $470-690\text{mm}$ ，至少可 5 档调节，金属部件喷塑处理。 #2 带水性涂料涂层的木材部件，提供有效的检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志，检验依据：HJ 2547-2016《环境标志产品技术要求 家具》，甲醛释放量 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）复印件加盖生产厂家公章	把	16
3	工作台	1、规格： $\geq 1200*1200*750\text{mm}$ ，台面材质：人造大理石，厚度 $\geq 15\text{mm}$ ，4 面配抽屉，桌腿规格： $40*40\text{mm}$ ，材质：金属，表面喷塑处理。	张	4
4	展示互动仪	1. 像素： ≥ 800 万自动对焦、最大分辨率满足 $3264*2448$ ； 2. 帧数：无线 720P 和 1080P 不低于 30 帧/秒； 3. 拍摄幅面：A2； 4. 拍摄距离：最短 8cm ； 5. 图片格式：满足 JPG, BMP, PNG, GIF, TIF； 6. 视频格式：满足 MP4； 7. 连接方式：5G 无线传输, 自动连接； 8. 机身底座：机身万向软管，可任意调节方向；底座插拔式可分离，可放可夹； 9. 开关：触控按键； 10. 光源：自然光、LED 灯补光、亮度至少三级可调； 11. 显示：可同时连接多台多种显示设备。	台	1
5	用品储藏柜	1、规格： $\geq 3600*400*1800\text{mm}$ ，4 个组成，材质：钢木结合，整体框架采用钢制方管焊接，多阁样式，下部实木对开门，内置一块活动隔板。 #2、需提供有效的检测机构出具的带 CMA 标识的橡胶木指接板的检测报告（检验依据：GB/T 21140-2017《非结构用指接材》、GB18580-2017《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》，理化性能（含水率）和甲醛释放量检测合格）的复印件加盖厂家公章。	组	1
6	围裙	1、规格：适合身高 $155-180\text{cm}$ ，材质：牛仔布	套	16
7	一次性手套	1、材质：橡胶，100 只/包	包	1
8	教师护目镜	1、pc 材质镜片，弧线设计，保护眼睛	副	16
9	急救箱	1、创可贴 100 个，PE 手套 100 个，棉签 200 支，口罩 20	个	1

		个, 酒精棉球 25 枚, 碘伏棉球 25 枚, 退热贴 2 贴, 晕车贴 2 贴, 医用镊子 1 把, 绷带剪刀 1 把, 体温计 1 个, 曲别针 10 个, 三角绷带 1 个, 弹性绷带 1 卷, 纱布块 2 个, 胶带 1 卷, 急救手册 1 张, 止血带 1 个, 清凉油 1 粒, 酒精棉片 6 片, 冰袋 2 个, 大号创口贴 4 个, 人工呼吸隔离面罩 1 个, 铝合金外箱。		
10	切割垫板	1、规格: $\geq 1200 \times 1200 \text{mm}$, 厚度 3mm; 材质: PVC	块	4
11	切割垫板	1、规格: $\geq 1600 \times 800 \text{mm}$, 厚度 3mm; 材质: PVC	块	1
12	切纸器	1、圆形切纸器材质: ABS 塑料、可裁切圆形圆环、可直线裁切、切圆部分尺寸: $22 \times 7 \text{cm}$: 直径可调范围 20-64cm 尺寸: $22 \times 7 \text{cm}$; 2、直线裁切部分尺寸: $38 \times 13.5 \text{cm}$, 可以延长, 延长后尺寸 $38 \times 41 \text{cm}$;	套	2
13	模切机	1、外形规格: $\geq 470 \times 96 \times 312 \text{mm}$ 2、展开规格: $666 \times 470 \times 180 \text{mm}$ 3、最大模切宽度: 310mm(A3) 4、材质: 壳体为 ABS 工程塑料, 机架为 ADC12 铝合金, 钢制辊轴表面镀铬处理 5、特点: 可折叠, 中间轮辊上下可调高度满足 $16.5 \text{mm} - 19.5 \text{mm}$ 6、配置: 组合垫板, 适用于碳钢刀模、浮雕压纹板、弯刀板模具 7、适用材料: 纸张、布、无纺布、皮革、水松板、KT 板、海绵贴等	套	1
14	模切刀版	1、碳钢刀模 2、材质: 碳钢 3、用途: 模切机配套使用, 薄模板 ≥ 100 块, 包含几何图形、风景、人物、动物、花纹等不同图案。 4、图案随机、活页收纳册包装	套	1
15	3D 压纹板	1、浮雕压纹板 2、材质: 塑料 3、尺寸: $\geq 127 \times 178 \text{mm}$ 、 $105 \times 148 \text{mm}$ 、 $150 \times 30 \text{mm}$ 、 $127 \times 127 \text{mm}$ 、 $120 \times 150 \text{mm}$ 、 $150 \times 150 \text{mm}$ 、 $95 \times 220 \text{mm}$ 、 $150 \times 40 \text{mm}$ 等不同规格, 不同图案, ≥ 100 张。 4、用途: 将纸夹在模板的中间, 通过模切机机器滚压, 使纸张形成凹凸的效果。 5、活页收纳册包装	套	1
16	弯刀板(一)	1、规格: $300 \times 300 \text{mm}$ 2、用途: 模切机配套使用, 弯刀板 ≥ 10 块, 包含几何图形、节庆、风景、人物、动物、花纹等不同图案。 3、纸箱包装。	套	1
17	压花器套装	1、 ≥ 19 个型号、 ≥ 30 个花型。可以实现各种图案花型的打孔压花功能	套	1
18	纸工工具	1、剪纸专用剪刀 1 把、剪纸刻刀 1 把、裁纸刀 1 把、蛇形尺 1 件、铅笔 1 根、橡皮 1 块、圆规 1 件、直尺 1 件、刻	套	16

		刀 1 把、切割垫板 1 块、打孔器 1 件、订书机 1 件，花边剪 1 把，中空吹塑盒包装		
19	纸工材料	1、单面胶 10mm/1 卷；双面胶 12mm/2 卷；胶水 250ml/1 瓶；A4 彩纸：10 色/100 张；A3 卡纸 10 色/100 张，8 开白板纸：10 张；订书针 1 盒，A4 瓦楞纸 10 张，纸箱包装	套	16
20	综合材料箱	1、保利龙球 1 套；2、活动眼珠 1 套；3、彩色皮筋 1 套；4、彩色蛋糕拖 1 套；5、彩色雪糕棒 1 套；6、木夹 1 套；7、丝带 1 套；8、纸绳 1 套；9、毛线 1 套；10、彩色麻绳 1 套；11、雪花亮片 1 套；12、大小毛球 1 套；13、彩色羽毛 1 套；14、彩色吸管 1 套；15、彩色纽扣 1 套；16、彩色毛根 1 套；17、自然材料盒 1 套；	套	1
21	剪纸工具	1、小黑刻刀 1 把、刀片 10 片、龙凤剪刀 1 把、A4 入门图样 14 张、小 12 生肖 6 张、A5 大红纸 20 张、A4 进阶图样 20 张、A4 大红宣纸 20 张、防静电镊子 1 把、打孔器 1 套、蜡盘 1 个、曲线板 1 个、水粉颜料 6 色一条、调色盘 1 个、大白云 1 支、塑料盒包装。	套	16
22	教学软件	1、≥3000 张电子版剪纸图样及教学视频	套	1
23	衍纸工具	1、5mm 渐变长衍纸一套（540mm 长*5mm 宽；36 色；共 720 条）（6 包）；2.5mm 混色长衍纸一套（540mm 长*5mm 宽；24 色；共 120 条）（2 包）；3、时尚衍纸笔 1 支；4、竹节衍纸笔针 1 支；5、白胶 1 瓶；6、不锈钢镊子 1 支；7、衍纸模板 1 块；8、2 排凹凸器 1 支；9、彩色珠针 1 盘；10、带刻度小剪刀 1 把；11、电动衍纸笔 1 支；12、彩色 A4 底卡纸 230 克一张；13、精品 A4 线稿图 5 张；14、彩色吊卡纸 2 张；15、人形曲归器 1 支；16、胶水盘 1 支；17、衍纸尺 1 把；纸盒包装	套	16
24	造纸池	1、造纸盆规格：800mm*600mm，材质尼龙，带加强筋，配不锈钢折叠伸缩桌架，规格：高 720mm、展开尺寸：500mm*1050mm。	套	2
25	造纸工具	1、造纸框 1 个、剪刀 1 把、造纸锤 1 个、抄纸网 5 个、搅拌器 1 个；包装箱 1 个	套	8
26	造纸耗材	1、檀皮 500g 2 包，龙须草浆 5 公斤，纸箱包装。	套	1
27	晒纸架	1、规格：1200*90*1450mm，材质：实木，表面喷涂环保漆，双面阶梯型。	个	1
28	磁吸画框 1	1、材质：榉木，上下框尺寸 41cm，带挂绳，木框磁吸	个	10
29	磁吸画框 2	1、材质：榉木，亚克力 A3 竖版、无需打孔，背胶粘贴墙面，表面可掀开，轻松更换内页，内页尺寸：297*420mm	个	10
30	衍纸画框	1、至少三种尺寸：A4 画芯尺寸 21.2*29.7cm，方形 8 寸 15.2*20.3cm 画芯尺寸，方形 12 寸画芯尺寸 25.4*30.5cm	套	10
31	纸工环创作品	1、四幅地域性作品，河北蔚县年俗剪纸 1 件、湖北仙桃水浒人物剪纸 1 件、广东佛山红楼梦人物剪纸 1 件，辽宁满族婚俗剪纸 1 件，实木画框装裱，配背板，有机玻璃，挂钩。	套	1
32	课程资料	1、《纸艺基础教程》南京大学出版社，《剪影 中国风吉祥剪纸技法》机械工业出版社，《手工时光纸浮雕》中国	套	1

		画报出版社，《爱上衍纸》河南科学技术出版社		
33	超轻黏土	1、至少 24 色、粘土垫板、工具、	套	16
34	编织工具箱	1、毛衣针：5 对，3、4、5、6、7#；2、市尺：1 把；3、软尺：1 把；4、勾针：1 把；5、拆线刀：1 把；6、剪刀：1 把；7、环形针：1 把；8、星形编织器：1 把；9、叉形编织器：1 把；10、圆形编织器：1 把；11、手握编织器：1 把；12、圆形绕线器：1 把；13、镊子：1 把；14、缝针 1 套；15、别扣 10 个；16、计数器 2 个；17、针帽大 3 个、小 2 个；18、收纳小塑料盒 2 个；塑料箱包装。	套	16
35	编织材料	1、珊瑚绒毛线*1 团，牛奶棉毛线*1 团，冰条毛线*1 团，中国结线绳*1 团，丝带*1 团，棉绳*1 卷，毛根*1 包	套	16
36	刺绣架	1、规格：580*160*125mm，材质：榉木，特点：多功能、多部位、多角度、高度可调节，满足不同角度高度的刺绣，配两块绣布，刺绣针 1 根，不同颜色绣线 5 把，水消笔 1 支。	个	8
37	小型编织机	1、规格：幅宽 400mm，桌式，主体木材，配件采用 ABS 工程塑料。	个	4
三、陶艺教室				
1	拉坯机工作台	1、规格：≥1200×1200×450mm，十字交叉组合，台面厚度≥35mm，两侧带抽屉，材质：实木，表面环保漆处理，1 组工作台可以放置 4 台拉坯机。	组	2
2	拉坯凳	1、规格：≥500×250×350mm，材质：实木，可组合拼接，表面环保漆处理。	把	8
3	陶艺操作台	1、规格：≥1600*800*750mm，台面材质：人造大理石，厚度≥14mm；木质桌架，操作台腿≥75*75mm，表面环保漆处理。	张	2
4	工作凳	1、规格：凳面直径≥320mm，实木胶合板，厚度≥10mm，连接螺母内嵌，金属腿，升降杆配防滑管，材质为工程塑料，升降高度满足 470-690mm，至少可 5 档调节，金属部件喷塑处理。	把	8
5	作品展示架	1、单个规格：≥1580*350*1950mm，四级阶梯式，材质：实木，表面环保漆处理。	对	1
6	泥板机	1、外形规格：≥850*550*1000mm，升降手轮最大提高度 60mm，手柄摇动最大工作行程 580mm，落地式，不锈钢台面≥300*850mm，齿轮齿条传动，单辊长度≥300mm，直径≥85mm，	台	1
7	烘干机	1、规格：≥900x620x950mm，容积：≥750x600x500mm，额定电压：AC220V，额定功率：1800W；3500W，工作温度满足 0-300℃，用来烘干陶艺作品。	台	1
8	无极变速拉坯机	1、外形规格：≥630×430×430mm，超静音直流电机，电机工作电压 36V，额定功率≥0.45KW，鼠标式踏板，电子无极变速：满足 0-300r/min，金属转盘直径≥300mm，分体式托盘为 ABS 工程塑料材质，带双水槽。带漏电保护装置。	台	8
9	真空炼泥机	1、主体规格：≥920*420*790mm，采用 304 不锈钢一体铸造双轴螺旋叶，炼泥腔 304 不锈钢精密铸钢工艺。具有防	台	1

		水开关按钮，有电源开关和继电器，额定电压：220V，主轴电机功率 $\geq 830W$ ，真空泵功率 $\geq 550W$ ，主轴电机转速： ≥ 14 转每分钟，每小时炼泥量 $\geq 200kg$ ，配置进料安全开关、可移动脚轮、进出泥口和进料口配防干裂橡胶盖、进泥口不锈钢压泥手柄、出泥口不锈钢切刀、透明真空观察室。 辊架式接泥凳规格：，总重量 $\geq 145kg$ 。 #2、提供有效的检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标志的符合 JY 0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》检验依据的检测合格产品检验报告复印件加盖生产厂家公章。		
10	转台	1、大面直径 $\geq 290mm$ ，小面直径 $\geq 245mm$ ，高 $\geq 165mm$ ，胶木材质，轴承连接。	台	8
11	陶工工具	1、吹釉壶、碾棍 1 根；木条 3 对，施釉钳 1 把、浸釉架、挤泥器 1 套、割泥器 1 个，筛子 1 个，调色盘 1 个，勾线笔 1 支，填色笔 1 支、调色刮刀 1 把，塑料箱包装。	套	4
12	泥塑工具	1、切割线 1 套、海绵 1 块、型板 1 块、泥塑刀 6 把、刮板 1 件、刮刀 2 把、环形刀 3 把、喷壶 1 个、拍板 1 件、中空吹塑定位包装，便于携带、存放	套	8
13	石膏坭	1、规格：300*300*30mm，材质：200 目石膏粉。	件	8
14	灌浆模具	1、尺寸：鸡 110*100*110mm、猪 100*80*120mm	套	8
15	陶瓷标本	1、中国各大名窑实物(仿)十四件及简介，可陈设、展示、欣赏，泥条成型作品 1 件、泥板成型作品 1 件、拉坯成型作品 1 件、新石器时期文物仿制品 3 件、官窑仿制品 1 件、宜兴紫砂茶壶 1 件、定窑仿制品 1 件、釉下青花瓷仿制品 1 件、唐三彩作品 1 件、均窑仿制品 1 件、汝窑仿制品 1 件、哥窑仿制品 1 件	套	1
16	手塑泥	1、规格：500g/袋。	袋	120
17	陶泥	1、规格：500g/袋。	袋	120
18	釉下彩	1、规格：500ml*12 色。至少包含：咖啡色、黄色、浅蓝色、果绿色、橙色、红色、蓝色、孔雀蓝（孔雀绿）、黑色、紫色（灰色）、粉色、绿色。	套	1
19	透明釉	1、规格：10 公斤/桶。	桶	1
20	釉上彩	1、规格：50g*12 色。	套	1
21	素坯	1、茶壶 1 个、茶杯 2 个、花瓶 1 个、花盆 1 个、碗 1 个、盘子 1 个、动物造型 1 个，共 8 件。	套	8
22	陈瓷	1、盘子、碗、花瓶白瓷三件套。	套	8
23	折叠水桶	1、规格：165mm，硅胶材质，可折叠。	个	8
24	围裙	1、规格：适合身高 155-180cm，材质：牛仔布	套	16
25	陶艺教学视频	1、陶艺技法教学视频	套	1
26	陶艺入门	1、平装，开本：16 开。	册	1
27	陶艺环创展板	1、拉坯工具 1 块、修坯工具 1 块、泥塑工具 1 块、施釉工具 1 块、釉料色标 2 块、瓷板画 4 块。	套	1
四、劳技教室				
1	禽畜饲养箱	1、规格： $\geq 1010*450*505mm$ ，材质：实木，表面喷涂环保	个	2

		防腐木蜡。配自动喂食、饮水器。		
2	自动生态种植箱	1、产品规格：≥600*375*425mm，可种植数量：≥15pcs，水槽容量：≥9L。	个	1
3	孵化器	1、规格：≥390*170*240mm，插电保温，功率≥50W；≥30枚。	台	1
4	土培箱	1、规格：≥100*40*40cm，材质：碳化木。（含营养土）	个	6
5	自动豆芽机	1、插电使用，自动洒水保湿，一次可产容纳3-4斤豆芽	台	2
6	手动豆芽罐	1、材质：食品级PP，尺寸：≥210*185mm，容量≥5升。含麦饭石压盘一个，过滤水中有害物质，释放有益元素。	套	2
7	无土栽培盆	1、规格：鱼缸形栽培盆（带栽培网）大号一个 小号一个，圆柱形栽培盆一个（带栽培网），材质：玻璃。	套	8
8	育种育苗箱	1、规格：≥540mm×270mm×70mm，材质：塑料，有渗水功能。	个	15
9	育种盆	1、规格：≥540×280mm，≥28穴1个，≥50穴1个。材质：塑料，有渗水功能。	套	15
10	喷雾器	1、规格：大号手持式，≥2.5L，材质：塑料。	个	8
11	鱼类养殖箱	1、用于饲养金鱼、玻璃边角圆弧行设计 安全不伤手、整体尺寸：≥300*180*200mm	套	2
12	工作台	1、操作台：规格：≥1200*800*760mm，桌面厚度≥6cm，材质：实木。	张	4
14	工作凳	1、材质：实木，规格：≥460*350*480mm，凹面凳440*210*30-50mm，八叉工艺设计，卯榫结构，喷涂环保清漆。	把	15
16	纺车	1、规格：≥735*387*460mm，材质：实木，表面打磨光滑，无毛刺。配纺线棉花一卷，纺轮及纺线针轴心配轴承，底座配防滑吸盘。	台	2
17	石碾子	1、碾子台面高度700mm，碾滚：直径300mm，长300mm；碾盘：直径800mm，厚度130mm；材质：花岗岩；碾子架材质：实木。	个	1
18	石磨	1、上磨盘：直径250mm；下磨盘：直径400mm；材质：青石、实木；不锈钢实心磨轴及木质磨把一个，石磨架子为实木制作。配刷子一把。	个	2
19	筐箩	1、规格：≥620*400*140mm，柳条手工编制。	个	4
20	筛面箩	1、规格：直径300mm，柳木边框60目筛网。	个	4
21	筛面架	1、规格：500mm*220mm*130mm，材质：橡胶木，木材表面喷涂环保漆，铆钉结构。	个	4
22	圆筐箩	1、规格：直径400mm，柳条手工编制。	个	4
23	簸箕	1、规格：420*370mm，柳条手工编制。	个	4
24	石臼套装	1、规格：75*75mm，材质：天然石材	套	2
25	养蚕架	1、支架：600*1000mm，竹质，养蚕簸箕直径500mm，竹子编制，四层。	组	2
26	蚕卵	1、天然活体蚕宝宝，1000个/包	包	1
27	花卉种子	1、报春花混色≥200粒，百日草混色≥200粒，除虫菊≥200粒，牵牛花≥200粒，满天星≥200粒	套	6
28	粮食种子	1、玉米、花生、红小豆、绿小豆，天然无污染，500g/包，4	套	6

		种各 1 包。		
29	蔬菜种子	1、香菜、苦菊、油麦、紫生菜、西红柿、黄瓜、大白菜各 1 包	套	6
30	农工工具	1、包含：弯头锄、三尺板叉、锄头、铁锹、耙子；木柄，金属头喷漆处理，纸箱包装	套	15
31	小篮子	1、规格：≥360*290*300mm，材质：天然柳编	个	8
32	豆腐模	1、规格：内径尺寸≥21*21*9mm，可约可做 7.5 斤豆腐 材质：木质	套	8
33	牛仔布围裙	1、规格：适合身高 155-180cm，材质：牛仔布	个	16
34	手套	1、规格：均码，防割，防夹。	幅	16
35	草帽	草编，外径 39cm 内径 19cm	个	16
36	二十四节气环创	1、24 节气内容环创、 铝合金相框 、共 24 幅。	套	1
37	环创材料（一）	1、竹簸箕创意画五谷丰登 1 套直径 40cm 共 4 个，创意设计，适用于环创装饰，配挂钩，纸箱包装。	套	1
38	环创材料（二）	1、仿真长青椒 3 串，仿真紫大蒜 2 串，仿真白大蒜 2 串，仿真玉米 5 串，仿真小尖椒 5 串，五谷杂粮 1 串，配挂钩，纸箱包装。	套	1
39	蓑衣	1、规格：肩宽 800mm,衣高 700mm. 小号蓑衣 1 件，棕帽子一顶，鱼篓 1 个，草鞋 1 双。	套	1
40	园艺车	1、称重 200 斤，独轮实芯轮胎，整体尺寸≥135*50*65cm	辆	1
41	缸	1、粗陶，口径 61cm，高度 68cm，底部直径 37cm	个	1
42	户外农具柜	1、防腐木制，整体尺寸：≥99*58*170cm	组	2
43	农工课程	1、容易上手的家庭蔬菜种植、中国人的二十四节气、园艺植物休闲无土栽培、养蚕学、观赏鱼养殖技术	套	1
44	用品储藏柜	1、规格：≥3600*400*1800mm，4 个组成，材质：钢木结合，整体框架采用钢制方管焊接，多阁样式，下部实木对开门，内置一块活动隔板。	组	1

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)有关事项的通知》(京财采购(2020)2381 号)。
本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，
供应商应执行并符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。所投产品符合国家强制性认证或
实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起三年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作。本项目为安装所需的辅料等数量仅作估值参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

3、验收标准及程序：

1) 验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2) 验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1) 供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2) 供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半个小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

第五章 合同草案条款

政府采购合同

合同编号：_____

项目名称：_____

招标编号：_____

分 包 号：_____ 第 包（或整包）

货物名称：_____

招标代理机构：_____

买方（盖章）：首都师范大学附属育新学校房山分校

卖方（盖章）：_____

签署地点：首都师范大学附属育新学校房山分校

签署日期：_____ 年 月 日

合 同 书

买方_____的_____项目所需货物经_____以磋商文件在国内_____招标。经评定，卖方_____为此招标项目第_____包_____中标供应商。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

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

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同专用条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件(含招标文件补充通知)

2. 货物和数量

序号	本合同货物	数量（件套）
1		
	合计	

3. 合同总价

本合同总价为（人民币）：_____元整（大写）

¥_____（小写）

本合同控制最高限价价款须不高于审计或财政评审结果，如果此后进行的财政评审结果低于本合同价款，则以财政评审结果为准；如果此前进行的财政评审结果高于本合同价款，则以本合同价款为准。

分项价格：详见附件 1——合同货物清单及分项报价表（本合同的组成部分，需注明货物名称、技术规格含品牌型号、原产地及制造商名称、单位、数量、单价、总价，并与卖方投标文件一致。其中商务性条款不必列出。）

4. 付款方式

NO	款项名称	支付时间	比例（%）	金额（元）
1	预付款	签订采购合同 并通过资金拨付程序后	50%	

第一章 合同专用条款

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

1、定义

1.1 买方：本合同买方系指：

1.2 卖方：本合同卖方系指：

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于

2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

2.2 卖方应在货物发出 2 天前以电话或传真形式将项目名称、合同号、中标商名称及货物的名称、数量、备妥交货日期、存储注意事项等信息通知买方及最终用户（学校或幼儿园等）。

2.2.1 交货时，卖方应提交标注着项目名称、合同号、中标商名称、联系人的货物清单（列明货物名称、厂家品牌、规格型号、数量），并配合买方和最终用户（学校或幼儿园等）清点、签收。由于卖方未严格履行上述程序而造成的一切后果由卖方自行承担。

2.2.2 交货过程中，卖方应严格遵守所签署的卖方项目实施安全管理承诺书（详见附件 2）中的规定，确保此项目的安全实施，并对由于未履行承诺而引发的一切不良后果负责。

3、付款条件

合同签订并通过资金拨付程序后买方支付给卖方合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达买方指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。

卖方在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。

4、质量保证

4.1 买方可采取一切本方认为必要的方式，对卖方所提供货物的质量、性能、安全性等方面进行检测，包括自行检测、委托有资质的第三方机构检测等，检测手段包括破坏性检测或试验。卖方应无条件配合买方进行相关的检测活动。除招标文件另有要求外，如检测结果出现不合格指标项，由卖方承担全部检测费用（包括因进行破坏性检测或试验而导致的货物损失）。

卖方在收到通知后，应在买方规定的时间内按照买方提出的要求免费维修或免费更换有缺陷的货物或部件。

4.2 如果卖方在买方规定的时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

4.3 合同项下货物的质量保证期限、免费维修期限、维护期限以卖方质量保证与售后服务承诺书（详见附件 3）中的相关条款为准，并与投标文件一致。

5、检验和验收

全部货物运抵买方指定的现场（合同履行地）并完成安装调试后，买方组织验收，并编制、签署验收文件。验收标准依据招标文件及合同中相关规定。

6、索赔

索赔通知期限：60 天。

7、延期交货

如遇买方不具备货物安装、存储条件等原因造成延期交货，买卖双方应签署延期交货协议文件，对交货时间进行重新约定。货物的质量保证期、免费维修期、维护期以实际交货并验收通过之日起计。延期交货不影响本合同中对于卖方质量保证方面的要求。

8、不可抗力

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

8.2 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

8.3 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

9、通知与送达

本合同项下的通知和送达以及因违反本合同约定所发生的诉讼、仲裁的法律文书送达均以各方的地址为准，如任何一方变更地址应当书面通知其他两方，否则以该地址送达即视为有效送达，由其承担全部法律责任。

卖方：

联系人：

电话：

手机：

微信：

联系地址：

一方可通过包括但不限于本协议显示的任何联系方式（电话、微信、邮箱、地址等）联系另一方，并向另一方发出通知或送达有关文件。以上述方式均视为向该方通知、送达成功。

10、本合同未尽事宜

本合同未尽事宜, 按有关法律、法规和有关规定以及买方的目的、要求等处理。

11、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可向北京市房山区人民法院提起诉讼。

12、履约保函

12.1 履约保函金额：合同总价的 5%，人民币（¥_____元）（大写：_____）

12.2 卖方应于签订合同后 15 日内办理履约保函，保函有效期限为合同日期延后 15 个月。保函复印件 2 份交至首都师范大学附属育新学校房山分校。

13、合同生效和其它

本合同一式 三 份，具有同等法律效力。其中买方 两 份，卖方 一 份（同时提供合同电子版一份）。

第二章 合同通用条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “买方”系指与中标供应商签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标供应商。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2、技术规范

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

3、知识产权

3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4、包装要求

4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5、装运标志

5.1 卖方应在每一包装箱的四面用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志:

收货人代号:

目的地:

货物名称、品目号和箱号:

毛重 / 净重:

尺寸(长×宽×高以厘米计):

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

6、交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种,具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货:交货地点为买方指定的地点,即为本合同的履行地。卖方负责办理运输和保险,将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场(且资料手续齐全、货物及资料经买方验收)的日期为交货日期。

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

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

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

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

7、装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物,卖方通知买方货物已备妥待运输后 24 小时之内,应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期,以电报或传真通知买方。

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

8、付款条件

付款条件见合同专用条款。

9、技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:

在合同专用条款规定时间内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在合同专用条款规定时间内将这些资料免费寄给买方。

10、质量保证

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

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

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

10.4 如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 除“合同专用条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月。

11、检验和验收

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

11.2 货物运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

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

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

12、索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

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

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

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

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后，卖方在合同专用条款规定时间内未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。买方将按照本合同第 12.2 条规定解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13、延迟交货

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由延迟交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

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

14、违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到卖方在买方缴纳履约保证金数额，买方有权解除合同，退回卖方所有货物，并要求卖方退回预付款，即合同额的 50%。

14.2 如因项目资金拨付审批时间拖延或其他正当理由，致使买方不能及时支付卖方合同价款时，买方可以延迟相应合同价款的支付，该延期不能视为买方违约，同时卖方应当继续履行其相应合同义务。

15、不可抗力

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

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间内达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

15.4 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

16、税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17. 合同争议的解决

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，向人民法院提起诉讼。

17.2 当事人一方在规定时间内不履行人民法院判决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 诉讼费用应由败诉方负担。

18、违约解除合同

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

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

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

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

18.2 在买方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

19、破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致事实上不能继续履行合同义务时，买方有权以书面形式通知卖方合同解除，卖方应当对因其自身原因导致的合同目的无法实现的部分承担违约责任。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20、转让和分包

20.1 本采购合同不得转让或分包。

21. 合同修改

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

22、通知

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

23、计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

24、适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25、履约保函

25.1 卖方应按合同专用条款规定办理履约保函。

25.2 履约保函用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保函应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式（附件8），或其他买方可接受的格式。

B. 政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

26、安全管理

26.1 在本项目实施过程中，卖方应自觉遵守国家及相关主管部门制定的涉及安全生产、安全施工、安全管理方面的法律法规、规章制度、工作标准、操作流程等，加强安全管理，采取安全防范措施，避免安全事故发生。

26.2 在货物运输、施工及设备安装调试、维护维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由卖方承担损失、责任等，与买方无关。

27、合同生效和其它

27.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

27.2 本合同份数按合同专用条款规定。

附件1：合同货物清单及分项报价表

供应商名称：
 项目编号：
 包号：

金额单位：人民币元

序号	分项名称	制造商/ 生产厂家	产地	品牌、规格、型号	单价 (元)	数量	合价(元)

附：设备学校分配表（注：项目涉及 1 所以上学校时需编制本表）

一、XX 项目（第 X 包：XX 设备）各校总数量金额分配表

序号	学校名称	货物数量 (件套)	金 额 (人民币元)
1	XX 学校		
2	XX 学校		
3			
合计			

二、XX 项目（第 X 包：XX 设备）各校设备分配明细表

序号	设备名称	单位	XX 学校	XX 学校	合计
1	(例)教师用计算机	台			
2	(例) 1 匹空调	台			
3					
合计					

附件2：卖方项目实施安全管理承诺书（本合同的组成部分）

在实施_____项目（招标编号：_____（合同号：_____））过程中，我方郑重承诺：

一、严格遵守买方（首都师范大学附属育新学校房山分校）及最终用户（学校、幼儿园等）相关规定及针对此项目提出的要求，加强对我方人员的教育和管理，安全、文明地开展货物运输、施工及设备安装调试等工作，保证不扰乱最终用户的正常教学秩序，不危害师生人身安全和健康，不破坏使用单位的财产和设施。

二、严格遵守国家安全生产相关规定，杜绝违规操作行为，杜绝安全责任事故发生，确保此项目安全实施。

三、在货物运输、施工及设备安装调试、维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由我方承担损失、责任等，与买方（首都师范大学附属育新学校房山分校）及最终用户（学校、幼儿园等）无关。

因违反上述要求、规定所造成的一切不良后果，全部责任皆由我方承担！

特此承诺！

承诺方（盖章）：_____

承诺方负责人（项目授权代表）签字：_____

签署日期：_____年____月____日

附件3：卖方质量保证与售后服务承诺书

针对本项目的质量承诺及原厂售后服务承诺函

项目编号：_____

项目名称：_____

我公司针对_____项目做出如下承诺：

一、产品质量保证：

1、质量保证：作为设备供应商我们公司对本次投标所提供的产品均为厂家原厂原包装，符合同家质量认证和质量认证体系，并提供产品技术资料（包含安装说明书，产品装箱目录、产品口中文使用说明书、合格证及保修凭证等）。

2、供货安装时间：我司在本次招标采购中若中标，在接到中标通知书后即向用户提供货物。产品的制造和检测均有质量记录和检测资料。对产品性能的检测，我们已对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后才装箱发货。

3、产品交货期：尽量按用户要求，若有特殊要求，需提前完工的，我公司可特别组织生产、安装，力争满足用户需求。

4、保修承诺：我司对本次协议供货有效期内所提供的所有产品保质期，有效期内所提供的所有产品，提供正常工作日全天候服务，终身技术服务支持。

5、响应时间：若在七个工作日内发生质量问题或操作上对用户造成不便影响，本公司承诺在三个工作日内对设备进行免费更换。保修期内，产品若发生故障，在接到贵公司报修后，如有需要我司将提供代用设备。保修期内因设备性能故障维修两次仍不能正常使用的，我司无偿更换新设备。

6、服务体系：作为设备供应商本公司对本次招标所提供的产品提供保障体系：当设备出现故障，必要时将派指定的专业技术员在规定时间内上门维修或寄修，费购货方愿意产生的运杂费由本公司承担。

二、售后服务承诺：

附件4：培训内容及培训方案

附件5：中标通知书复印件（本合同的组成部分）

第六章 响应文件格式

按“包”编制响应文件

供应商编制文件须知

- 1、供应商按照本部分的顺序编制响应文件，编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

响应文件封面（非实质性格式）

响 应 文 件

项目名称：

项目编号/包号：

供应商名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 供应商资格声明书

供应商资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目磋商中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

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

2 落实政府采购政策需满足的资格要求

【01 包通过合同分包形式预留 56.00%专门面向中小微企业采购，即：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 56.00%分包给中小微企业，其中：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 4.00%分包给小微企业】

【02 包通过合同分包形式预留 98.00%专门面向中小微企业采购，即：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 98.00%分包给中小微企业，其中：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 41.00%分包给小微企业】

【04 包通过合同分包形式预留 43.00%专门面向中小微企业采购，即：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 43.00%分包给中小微企业，其中：获得采购合同的供应商将不低于合同总额的 24.16%分包给小微企业】

【本项目 05 包专门面向小微企业采购】

2-1 中小企业政策

2-1-1 中小企业声明函

说明:

(1) 如本项目(包)不专门面向中小企业预留采购份额, 供应商无须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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; 当供应商拟享受中小企业扶持政策时, 仍应提供上述证明文件, 否则不享受相关中小企业扶持政策。

(2) 如本项目(包)专门面向中小企业采购, 响应文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》, 或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) 如本项目(包)预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购, 且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业或要求供应商以联合体形式参加采购活动, 响应文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。

(4) 中小企业声明函填写注意事项

1) 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。联合体参与的, 《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分, 或者分包给中小企业的部分, 必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的采购项目, 供应商应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的, 不建议填报本声明函。

(5) 温馨提示: 为方便广大中小企业识别企业规模类型, 工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序, 在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接, 供应商填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《供应商须知资料表》, 如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业, 则按照《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)》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业。

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

残疾人福利性单位声明函（如涉及）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

附：中小企业划型标准规定（参考）

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号)，制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（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。

（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。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

说明：

如本项目（包）允许分包，且供应商拟进行分包时

(1) 响应文件中须提供《拟分包情况说明》，否则**响应无效**；

(2) 当同时符合下列情形时，需提供《分包意向协议》；

A. 本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的；

B. 供应商通过分包方式满足中小企业政策要求的。

(3) 不属于上述情形时，无须提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》。

拟分包情况说明（实质性格式）

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

- (1)当供应商属于本部分说明中第(1)类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其响应无效；
- (2)当供应商属于本部分说明中第(2)类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》但未填写分包承担主体名称、分包承担主体类型、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其响应无效；
- (3)如本采购文件《供应商须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则响应无效。

分包意向承诺函（实质性格式）

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加_____（项目名称，项目编号/包号）的采购活动，并对此项目进行磋商响应。

我方承诺：

1、我方一旦在本项目招标采购项目中获得采购合同，根据磋商文件中的约定，按我方提交响应文件中《拟分包情况说明》所列内容进行分包；

2、我方与我方提交响应文件中《拟分包情况说明》所列的分包承担主体均已达成合作意向（或协议），我方将在获得采购合同后的5个工作日内向采购人提交与《拟分包情况说明》中所列的分包承担主体签订《分包意向协议》原件（后附格式）；

3、我方已与分包承担主体妥善处理相关权利义务，由我方负责处理与之发生的一切纠纷，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

我方对上述声明承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（加盖公章）： _____

日期： _____

【供应商中标后提交】

分包意向协议

甲方（供应商）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

(1)当供应商属于本部分说明中第(2) 类情形，于中标后 5 个工作日内将《分包意向协议》原件提交至采购人处；

(2)供应商须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在规定时间内提交全部协议原件。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求

【提供证明文件的电子件或电子证照】

4 磋商保证金凭证/交款单据电子件

5 响应书（实质性格式）

响应书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的采购活动，并对此项目进行磋商。

1. 我方已详细审查全部竞争性磋商文件，自愿参与磋商并承诺如下：

（1）本响应有效期为自响应文件提交截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应竞争性磋商文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方成交，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照竞争性磋商文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传 真_____

电话_____

电子函件_____

供应商名称（加盖公章）：_____

供应商代表（签字）：_____

日期：____年____月____日

6 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件（正反面）电子件：

--

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人(单位负责人)处的签署人可为单位负责人。
- 2.若响应文件中签字之处均为法定代表人(单位负责人)本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人 (单位负责人)身份证明》:否则，不需要提供《法定代表人(单位负责人)身份证明》。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
- 4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人(单位负责人)及委托代理人的有效的身份证等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：____（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证等身份证明文件（正反面）电子件：



供应商名称（加盖公章）：____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：____

日期：____年____月____日

7 报价一览表

报价一览表

项目编号： _____

项目名称： _____

包号	供应商名称	报价	
		大写	小写

注： 1.此表中，每包的报价应和《分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

供应商代表（签字）： _____

供应商名称（加盖公章）： _____

日期： ____年____月____日

8 分项报价表

分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
...												
总价（元）												

注：1.本表应按包分别填写。

2.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

3.如果不提供分项报价表将视为没有实质性响应磋商文件。

4.制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

5.此表格加盖供应商公章方有效。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

9 投标情况明细表（非实质性响应）

投标情况明细表

供应商名称：_____项目编号：_____包号：_____报价单位：人民币元

投标人名称	企业类型	投标人地址	统一社会信用代码	商品名称	商品型号	商品品牌	制造商名称	制造商信用码	制造商规模	制造商地区	制造商所属性别	外商投资类型	产品类型	产品国别	采购数量	计量单位	分项单价（元）	分项总价（元）	产品属性	特殊性质	商品要求	基本情况

注：1. 上述各设备的分项总价之和为投标总价。

2. 表中“企业类型”是指：大型、中型、小型、微型 企业。

3. 表中“制造商规模”列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

4. 表中“产品类型”是指所投产品为进口产品还是国内产品，需填写“国内”或“进口”；不涉及请填写“/”。

5. 表中“产品属性”是指所投产品是否节能产品、节水产品或环保标志产品，请填写“节能”、“节水”或“环保”，不涉及请填写“/”。

10 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	竞争性磋商 文件条目号 (页码)	竞争性磋商 文件要求	响应文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况 （应进行选择，未选择 响应无效 ）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一一列明，否则 响应无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

11 采购需求偏离表

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	竞争性磋商文件条目号 (页码)	竞争性磋商文件要求	响应内容	偏离情况	说明

- 注：
- 1.对竞争性磋商文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**响应无效**。
 - 2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

12 竞争性磋商文件要求提供或供应商认为应附的其他材料

12-1 供应商基本情况表

单位名称			
法定代表人		注册资金	
单位性质		成立时间	
企业类型	_____型 （四选一：大型、中型、小型、微型）		
单位地址			
经营范围			
开户银行		银行账户	
联系人		联系电话	
基本情况			

12-2 同类项目业绩

序号	项目名称	合同金额	起止时间	主要内容	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
.....					

备注：附业绩证明材料

12-3 项目团队人员一览表

序号	姓名	年龄	学历	本项目职 责分工	参加工作时间 及年限	获得相关资质 证书

备注：如无特殊要求，附项目团队人员的身份证、学历证（若有）、学位证（若有）、职称证（若有）、职业资格证书（若有）等相关资料复印件并加盖供应商公章。

12-4 服务及实施方案

备注：

供应商应根据磋商文件第三章评审标准及第四章采购需求的内容自行编制服务及实施方案

（格式自拟）

13 最后报价一览表（如电子化系统支持，磋商后提交）

最后报价一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	供应商名称	最后报价		其他 声明
		大写	小写	

注：1.此表中，每包的最后报价应和《最后分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。
3.此表无需在响应文件中提交，磋商后供应商按磋商小组要求提交。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：____年____月____日

14 最后分项报价表（如电子化系统支持，磋商后提交）

最后分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
...												
总价（元）												

注：1.本表应按包分别填写。

2.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

3.此表无需在响应文件中提交，磋商后供应商按磋商小组要求提交。

4.制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小微”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：____年____月____日

15 最后报价构成表（如电子化系统支持，磋商后提交）

15-1 最终报价中分包情况说明

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型 (选择)	拟分包合同金额 (人民币元)
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他	
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他	
...			
合计			

注：

1. 本表应按包分别填写。
2. 此表无需在响应文件中提交，磋商后供应商按磋商小组要求提交。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：_____年_____月_____日