北京市政府采购项目
竞争性磋商文件

项目名称：多功能厅系统设备项目

项目编号：11010226210200025950-XM001

采 购 人：北京市西城区椿树馆小学

采购代理机构：中技国际招标有限公司

使用说明

为促进政府采购活动的公开、公平和公正进行，进一步优化我市政府采购营商环境，提高竞争性磋商文件编制质量和采购工作效率，根据政府采购有关法律法规及政策要求，会同有关单位研究制定了《北京市政府采购项目竞争性磋商文件示范文本》（以下简称《示范文本》），并在我市政府采购项目中推广使用。

现根据使用情况及政府采购有关新政策要求，就《示范文本》进行更新。为提升政府采购透明度和效率，采用公开招标方式的项目应使用全流程电子化采购方式，采用其它方式的项目鼓励使用全流程电子化采购方式。

一、适用范围

《示范文本》适用于我市采用竞争性磋商方式采购的政府采购项目。

二、填写规则

条款中以空格和下划横线“___”形式标记的部分，为采购人或采购代理机构需要填写的内容。采购人或采购代理机构应根据采购项目具体特点和实际需要进行具体化填写，确实没有需要填写的，在空格或下划横线“___”中用“ / ”标记。

条款中以“□”形式标记的内容，为采购人或采购代理机构需

要确定的选项。编制竞争性磋商文件时，适用于本项目的选项标记为“■”，不适用于本项目的选项标记为“□”。

三、提示条款

《示范文本》中“（）”形式标记的红色斜体内容，属于提示编制竞争性磋商文件的注意事项，竞争性磋商文件发出前，有关提示内容应予以删除。

四、资料表的运用

为了便于供应商高效阅览、避免遗漏重点内容，《示范文本》对第二章“供应商须知”设置了资料表形式。“供应商须知资料表”用于进一步明确“供应商须知”正文中的未尽事宜，采购人或采购代理机构在编制竞争性磋商文件时，应根据采购项目实际需要，对于需要修改和补充的内容在资料表中选择和补充列明。“供应商须知资料表”与“供应商须知”正文内容不一致的，以“供应商须知资料表”为准。

为避免竞争性磋商文件编制过程中出现的相同内容在文件中前后不一致等错误，竞争性磋商文件尽量做到相同内容只出现一次，其他章节涉及有关内容的，以标明条款号引用的方式体现。

五、采购需求与合同草案条款

《示范文本》在第四章“采购需求”部分列出了需求大纲供采购人或采购代理机构参考。

采购人或采购代理机构应当依据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规和政策要求，结合采购项目合同类型和特点，规

范拟定和签署项目采购合同。在拟定合同草案条款时，应优先选择国家或行业制定推荐的有关标准或示范合同文本。

六、响应文件格式的统一与简化

为便于供应商制作响应文件，便于磋商小组评审时统一标准，《示范文本》对适宜的内容提供了统一的响应文件参考格式，尽可能对格式中需要填列的内容进行了简化，尽可能减少了格式中需要签字、盖章的要求。

七、实施及修改

请北京市各级预算单位、采购代理机构认真组织好《示范文本》的推广使用，使用中有任何意见建议，请及时与北京市财政局政府采购管理处联系。我们将及时总结经验，以进一步修订完善《示范文本》并协同推进其规范运用。

采购人或采购代理机构可根据法律法规、政府采购政策文件等更新情况或项目具体特点，对示范文本适当进行更新或调整。

目　　录

第一章　采购邀请.....1
第二章　供应商须知.....5
第三章　评审方法和评审标准.....21
第四章　采购需求.....34
第五章　合同草案条款.....54
第六章　响应文件格式.....54

注：采购文件条款中以 “☑”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章　采购邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：11010226210200025950-XM001

2.项目名称：多功能厅系统设备项目

3.采购方式：竞争性磋商

4.项目预算金额：111.5798 万元、项目最高限价：111.5798 万元

5.采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
01	多功能厅系统设备	111.5798 万元	1 项	多功能厅系统设备升级改造

6.合同履行期限：2026 年 11 月 4 日之前

7.本项目是否接受联合体：□是　☑否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

□本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☑本项目专门面向　☑中小 □小微企业　采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

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

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：_____/_____。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

☑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：

3.2.1 供应商不得为“信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内），信用查询截止时间为磋商当日;

3.2.2 供应商应领取本项目磋商文件。

三、获取采购文件

1.时间：2026 年 10 月 13 日至 2026 年 10 月 20 日,每天上午 9：00 至 12：00，下午 12：00 至 16：00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商使用 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：2026 年 10 月 26 日 13 点 30 分（北京时间）

地点：北京市政府采购电子交易平台。

五、开启

时间：2026 年 10 月 26 日 13 点 30 分（北京时间）

地点：北京市政府采购电子交易平台。

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：

1.1 鼓励节能政策：在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能品目清单中产品。

1.2 鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的环保产品品目清单中的产品。

1.3 扶持中小企业政策：本项目专门面向中小企业采购。

1.4 投标产品不得为进口产品。

3.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

3.1 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。

3.2 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。

3.3 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。

3.4 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。

3.5 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。

3.6 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市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。

3.7 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市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**。

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：北京市西城区椿树馆小学

地　　址：北京市西城区广安门外南街 43 号

联系方式：010-63289074

2.采购代理机构信息

名　　称：中技国际招标有限公司

地　　址：北京市丰台区西营街 1 号院通用时代中心 C 座 9 层

联系方式：010-81168301

3.项目联系方式

项目联系人：金博

电　　话：010-81168301

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。

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>2.2</td><td>项目属性</td><td>项目属性：
□服务
☑货物
□工程</td></tr>
<tr><td>2.3</td><td>科研仪器设备</td><td>是否属于科研仪器设备采购项目：
□是
☑否</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.1</td><td>现场考察</td><td>☑不组织
□组织，考察时间：___年___月___日___点___分
考察地点：_____。</td></tr>
<tr><td>磋商前答疑会</td><td>☑不召开
□召开，召开时间：___年___月___日___点___分
召开地点：_____。</td></tr>
<tr><td>4.3.5</td><td>标的所属行业</td><td>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：
<table>
<tr><td>包号</td><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr>
<tr><td>1</td><td>多功能厅系统设备</td><td>工业</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>10.2</td><td>报价</td><td>报价的特殊规定：
☑无
□有，具体情形：_____。</td></tr>
<tr><td>11.1</td><td rowspan="2">磋商保证金</td><td>磋商保证金金额：
01 包：2 万元；
磋商保证金收受人信息：
形式：形式：支票、汇票、本票、电汇或金融机构、担保机构出具的保函。
汇款信息：
中技国际招标有限公司平安银行神华支行
15000091280472
联行号:307100003027</td></tr>
<tr><td>11.8.5</td><td>磋商保证金不予退还的其他情形：
☑无
□有，具体情形：_____。</td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
12.1	响应有效期	自响应文件提交截止之日起算__**90**__日历天。
17.2	解密时间	解密时间：30 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： 得分且投标报价均相同的，以评审因素技术部分得分高者为中标人。
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：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____； （3）其他要求：_____。
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	询问提出形式：_____。
24.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 采购代理机构联系部门：中技国际招标有限公司； 采购代理机构通讯地址：北京市丰台区西营街 1 号院通用时代中心 C 座 9 层； 采购代理机构联系电话：010-81168301 邮箱：jinbo3@gt.cn
25	代理费	收费对象： □采购人 ☑成交供应商 收费标准： 参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）规定的货物标准按包向中标人收取中标服务费作为乙方的代理报酬，其中，如按上述“办法”中规定的收费标准最终计算出的代理费用不足 8000 元，则按照 8000 元收取。 具体标准见下表：

条款号	条目	内容

服务类型 / 费率 / 计费基数（万元）	货物	服务	工程
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%
10000-50000	0.05%	0.05%	0.05%

缴纳时间：中标人应在中标通知书发出同时缴纳代理费。

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、服务参与响应，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 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30 号）有关要求，落实本国产品标准。

4.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.3.1 中小企业定义：

4.3.1.1 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。关于中小企业的判定依据《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》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

4.3.1.2 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。

4.3.1.3 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。

4.3.1.4 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。

4.3.2 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。

4.3.3 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：

4.3.3.1 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）；

4.3.3.2 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；

4.3.3.3 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；

4.3.3.4 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；

4.3.3.5 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）；

4.3.3.6 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。

4.3.4 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》。

4.3.5 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》。

4.3.6 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》。

4.4 政府采购节能产品、环境标志产品

4.4.1 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。

4.4.2 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）。

4.4.3 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**；

4.4.4 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）。

4.5 正版软件

4.5.1 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）。

4.6 网络安全专用产品

4.6.1 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。

4.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

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

4.8 采购需求标准

4.8.1 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》。

4.8.2 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的费用，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，将顺延提交首次响应文件截止时间。

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为计价货币。

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、担保机构出具的纸质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。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 供应商在响应文件提交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首次响应文件，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 响应文件提交截止时间前，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，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《供应商须知资料表》。

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，报价应包含代理费用。

第三章　评审方法和评审标准

一、评审程序和方法

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“实质性格式”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》	

序号	检查因素	检查内容	格式要求
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
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	/
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》	

序号	检查因素	检查内容	格式要求
2-1	中小企业政策证明文件	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、且供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《响应文件格式》
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》	

序号	检查因素	检查内容	格式要求
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体磋商，且供应商为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目磋商和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为响应文件的组成部分，与响应文件其他内容同时提交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 项规定。 3、本表序号 3-3 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的**响应无效**。 7、本项目不接受联合体响应时，供应商不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《响应文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，供应商不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《响应文件格式》“1-2 供应商资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》 注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	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	检查因素	检查内容	是否允许澄清、说明或者更正
1	响应书	按磋商文件要求提供；格式见《响应文件格式》	否
2	授权委托书及法定代表人	按磋商文件要求提供；委托代理人签署适用，格式见《响应文件格式》	否
3	报价一览表	按磋商文件要求提供；格式见《响应文件格式》	否
4	分项报价表	按磋商文件要求提供；格式见《响应文件格式》	否
5	合同条款偏离表	按磋商文件要求提供；格式见《响应文件格式》	否
6	采购需求偏离表	按磋商文件要求提供；格式见《响应文件格式》	否
7	成交服务费承诺书	按磋商文件要求提供；格式见《响应文件格式》	否
8	其他无效响应情形	供应商、响应文件不存在不符合法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他无效情形。	否

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 异常低价处理

2.7.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）

报价平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.7.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.7.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

2.7.4 上述投标（响应）报价指按照本章 3.2 修正后的报价。

2.8 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。

2.9 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.10 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 3.2.2-3.2.5 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》4.3 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。**（本项目专门面向中小企业采购，小微企业优惠政策不执行）**

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_____%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_____%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。

3.4 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《供应商须知》4.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评审时价格不予扣除。

3.4.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.4.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.4.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照采购文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

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：_____。

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）_____。

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，应当及时向财政部门报告。

二、评审标准

主、客观项	评审因素	评分标准	分值
价格分	投标/响应价格	价格得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×30×100% 磋商基准价=满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格	30
客观分（商务部分）	采购需求满足度	综合比较各供应商所投产品的技术性能指标(第四章采购需求中《三技术要求》,参照《采购需求偏离表》),满分24分。其中无标识为一般指标，每有一条不满足扣2分；24分扣完为止。 **注：需在采购需求偏离表中响应，否则不得分。**	24
	供应商业绩	供应商近3年（自2023年10月1日起至今，以合同签订日期为准）所承担的与本项目相同或相似的业绩，每提供一个得3分，最多得9分。 注：①本款可作为加分的业绩仅指供应商自身的合同案例，即合同案例合同的乙方必须与供应商的名称完全一致；②需提供业绩合同关键页，包含：首页、金额、内容、签字盖章页、日期页等复印件并加盖供应商公章；③未按要求提供或未提供不得分。	9
	质保期	供应商对质保期进行承诺，在保修期（12个月）基础上，每增加3个月加2分，满分8分。 （注：此项供应商提供承诺书（格式自拟），承诺在验收合格后，为采购人提供不少于12个月的质保服务，未提供不得分。	8
主观分（技术及	安装调试方案及进度保证措施	供应商针对项目整体要求，提供可行的安装调试方案及项目进度保证措施	12

服务部分）		方案完整贴合本项目，施工调试流程齐全，进度节点清晰明确，进度保障措施扎实，应急预案完善、可落地，12 分； 方案整体完整可行，有基本进度保障和预案，仅部分细节存在小瑕疵，不影响实施，8 分； 方案基本成型，内容较笼统，节点模糊、措施简单，可行性一般，仅满足基础需求，4 分； 未提供相关方案，0 分。	
	验收方案及培训方案	验收、培训方案科学规范，内容细化、针对性强，流程完整可落地，完全适配学校使用需求，12 分； 方案整体合理可行，核心内容齐全，整体框架完整，少量细节有待完善，8 分； 仅有基础框架，内容简略笼统，针对性弱，勉强满足基础使用要求，4 分； 未提供相关方案，0 分。	12
	售后服务方案	售后方案完整系统，质保、响应、巡检、备件、技术保障等齐全，针对性强、落地性好，5 分； 售后内容齐全、整体可行，满足常规运维，部分服务细节有待优化，3 分； 仅有基础质保内容，核心售后保障缺失多，仅能满足最低运维需求，1 分； 未提供相关方案，0 分。	5

第四章　采购需求

一、采购标的

1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量）

本次改造涵盖扩声系统、灯光系统、LED 显示系统、录课系统及配套其他设施五大板块，详见清单

2. 项目背景/项目概述（如有）

北京市西城区椿树馆小学本部校区位于北京西城区广外南街 43 号。四层多功能厅作为学校开展文艺汇演、学术报告、会议研讨、公开课展示及校园文化活动的重要场所，目前存在扩声系统老化、灯光效果单一、录播设备缺失、显示终端分辨率不足等问题，难以满足新时代教育教学及校园文化活动的高标准要求。

随着教育信息化 2.0 行动的深入推进，以及学校对"三个课堂"（专递课堂、名师课堂、名校网络课堂）建设的迫切需求，多功能厅亟需进行系统性升级改造。本次改造将全面对标《中小学数字校园建设规范》及《智慧校园总体框架》（GB/T 36342-2018）相关标准，建设集专业扩声、智能灯光、高清 LED 显示、常态化录课与互动教学于一体的现代化多功能厅，计划于 2026 年 11 月正式投入使用，为学校教育教学质量提升和校园文化品牌建设提供坚实的硬件支撑。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

交付时间：2026 年 11 月 4 日前

交付地点：北京市西城区椿树馆小学多功能厅

2. 付款条件（进度和方式）

详见第五章采购合同中付款方式

3. 售后服务（质保期）（如适用）

自甲方验收合格后，供应商须提供不少于 12 个月质保服务。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

1.1.1 视听体验全面升级：专业扩声系统实现全场声压均匀覆盖，P2 高清 LED 大屏

呈现细腻画质，灯光系统满足多场景氛围营造需求。

1.1.2 录课互动深度融合：4K 常态化录播系统支持一键录制、智能跟踪、虚拟抠像及远程互动，助力"三个课堂"落地实施。

1.1.3 智慧管理高效便捷：智能中控、时序电源、灯光控制台等设备实现集中管控，降低运维复杂度。

1.1.4 环境舒适安全可靠：全新座椅、空调及网络基础设施，为师生提供舒适、安全的使用环境。

2. 货物技术要求

2.1 采购标的需满足下表中对设备性能、技术规格等要求

序号	设备名称	规格型号	数量	单位
2.1.1 扩声系统				
1	全频音箱	单元组成： LF 低频:2x8" HF 高频:1x1.4" 频率响应（-3dB）： 60-20000 Hz 赫兹 覆盖角度（-6dB）： 90° （h 水平）×60 ° （v 垂直） 灵敏度： 98dB 声压级输出： 126dB/连续；132dB/峰值 标准阻抗：4Ω 输入功率： 550w（额定）/2200w（峰值） 分频点：1600Hz 赫兹 表面处理：黑色环保水性耐磨油漆涂装 输入连接器：2×Speakon NL4MP 表面处理:黑色环保水性耐磨油漆涂装	2	只
2	低音音箱	单元组成：1×18" 频率响应（-3dB）：35-200Hz 赫兹 灵敏度：101dB 声压级输出：129dB/连续；135dB/峰值 标准阻抗：8Ω 输入功率 ：600W（额定）/2400W（峰值） 功放功率要求：8 欧姆 1000w-2000w 分频点：120Hz 赫兹(24 分贝/倍频程斜率,使用 1c 系列处理器时) 输入连接器：2×Speakon NL4MP	2	只
3	补声音箱	单元组成： LF 低频:1x8" HF 高频:1x1" 频率响应（-3dB）：70-20000 Hz 赫兹 覆盖角度（-6dB）：90° （h 水平）×90° （v 垂直） 灵敏度：95 分贝/1 瓦.1 米 声压级输出：118dB/aes 连续；124dB/peak 峰值 标准阻抗：8Ω 输入功率：200w（aes 额定）/600w（peak 峰值） 分频点： 2500Hz 赫兹 表面处理： 黑色环保水性耐磨油漆涂装 输入连接器:2×Speakon NL4MP	8	只

4	返听音箱	单元组成： MF 中低频:1x12” HF 高频:1x2” 频率响应（-3dB）：65-19000 hz 赫兹覆盖角度（-6dB）：80°（h 水平）×50°（v 垂直） 灵敏度：97 分贝/1 瓦.1 米 声压级输出：126db/aes 连续；133db/peak 峰值 标准阻抗：8Ω 输入功率：400w（aes 额定）/1600w（peak 峰值）	4	只
5	全频音箱功放	输出功率：1kHz,0.5%THD+N 立体声模式：8Ω 800W 立体声模式：4Ω 1550W 桥接单声道模式：8Ω 2400W 频率响应：（±1dB,1W/8Ω） 20Hz/20kHz 总谐波失真：THD+H（标准测量条件，1W/8Ω/1kHz）≤0.1%	1	台
6	低音音箱功放	输出功率：1kHz,0.5%THD+N 立体声模式：8Ω 800W 立体声模式：4Ω 1550W 桥接单声道模式：8Ω 2400W 频率响应：（±1dB,1W/8Ω） 20Hz/20kHz 总谐波失真：THD+H（标准测量条件，1W/8Ω/1kHz）≤0.1%	1	台
7	补声音箱功放	8Ω立体声输出功率:400W 4Ω立体声输出功率 600W 2Ω立体声输出功率: 8Ω桥接: 900W 4Ω桥接:1500W 频响: (1W,8ohms)+0/-3dB 总谐波失真 THD+N:＜0.1% 信噪比 S/N rate:≥90dB 阻尼系数: >350 分离度:≥80dB 输入灵敏度（限制器关闭）: 0.775V/1.2V/2.2V/3.0V（可选择）	4	台
8	返听音箱功放	输出功率：1kHz,0.5%THD+N 立体声模式：8Ω 800W 立体声模式：4Ω 1550W 桥接单声道模式：8Ω 2400W 频率响应：（±1dB,1W/8Ω） 20Hz/20kHz 总谐波失真：THD+H（标准测量条件，1W/8Ω/1kHz）≤0.1%	2	台
9	数字调音台	12 路 MIC 输入 1 组立体声输入,1 路数字输入：光纤/声卡，MP3 输入通道声像调节 MIC 输入增益调节（数字增益） +48V 幻象电源（MIC 通道均可独立打开关闭） 内置噪声门，压限器，高低通，5 段参量均衡，延时，输通道声像平衡调节 通道参数快速拷贝功能 输入输出 EQ ON/OFF 多功能旋钮 各通道均设有多功能菜单，哑音和监听 通道均设有行程 100MM 电动推杆，信号、峰值灯（13 个 ALPS 电动推子）	1	台

10	音频处理器	96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换 3 输入 6 输出、可灵活组合多种分频模式，高、低通分频点均可达 20Hz～20KHz 提供 USB 和 RS485 接口可连接电脑，通过 RS485 接口可最多连接 250 台机器和超过 1500 米的距离外用电脑来控制 直接用面板的功能键和拔轮进行功能设置或是连接电脑通过 PC 控制软件来控制 单机可存储 30 种用户程序	1	台
11	返馈抑制器	全时自适应滤波器专利算法，智能高速反馈处理，全数字化最大限度消除回输。 一键式控制反馈抑制和粉红噪声测试功能，现场调试极其简单方便。 即插即用，无需调试，自动适应其他音响设备和声学装饰环境。 兼容市面上所有的电容话筒，高效提升话筒增益 6-15dB，发言距离 30-150MM。 超宽频响电路设计技术，保证语音的传送质量，保真度高，声音清晰。 采用高效的 DSP 处理器，超强防啸叫，即使在环境较差的场合，也能极大限度地抑制回啸，能有效地防止烧坏音响设备和喇叭。 十路 MIC 平衡（非平衡）信号输入和两路平衡信号输出，每一路平衡输入带独立增益调节和 48V 幻象供电。	1	台
12	监听音箱	单元组成：LF:1x5”HF:1x1.25” 频响范围： 56-22000 Hz 赫兹 覆盖角度：90° x90 ° 灵敏度：100dB/1 瓦.1 米 声压级输出：100dB/连续；106dB/peak 峰值 输入阻抗：20KΩ平衡，10KΩ平衡 输入功率：70w（额定）/280w（峰值） 输入连接器： XLR 卡侬信号输入，TRS 输入 电源要求：115-230V/50-60Hz	2	只
13	音频隔离器	低底噪、无 50Hz 交流“嗡”声、无高频“嗞啦”干扰、高层次 CD 音质。 点对点平衡传输音频、可以选择前面板输入接口，从前面板直接输出或者后面板对应接口输出 可以选择每个独立输入是否需要幻象电源, 可以选择后面板两个输出各自是否需要接地, 可以根据需要选择输入接到 3 个输出的任意一个输出. 优异的大于 60dB-CMRR，较高的抗共模干扰抑制能力 无需 TCP/IP 设置，无需防火墙、无安全漏洞隐患 隔离滤波音频传输最远传输信号 450－600 米 支持即插即用，支持热插拔、无需电源，无需软件设置和维护 内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路	1	台

14	无线手持话筒	频率震荡模式.锁相环回路 载波频率范围 502~960 MHz 讯号杂讯比.>105dB 总失真率.<0.6%@1KHz 功能显示方式.LCD/液晶显示器 功能显示内容.频道、天线 A/B、静音、LED Meter 、电量显示 控制方式.ON/OFF、频率（上/下）、频率扫描、音频、功能锁定	4	套
15	无线头戴话筒	频率震荡模式.锁相环回路 载波频率范围.502~960 MHz 讯号杂讯比.>105dB 总失真率.<0.6%@1KHz 功能显示方式.LCD/液晶显示器 功能显示内容.频道、天线 A/B、静音、LED Meter 、电量显示 控制方式.ON/OFF、频率（上/下）、频率扫描、音频、功能锁定	4	套
16	信号分配器	产品类型：有源指向天线 接头类型: BNC 阻抗: 50 Ω 电源要求: 来自同轴连接的 10 至 15 伏直流偏置,150mA 接收模式(3dB 波束宽度): 320 角度 三阶过载交截点(OIP3) : >30 dBm 天线增益(在轴): 5 dBi 信号增益：自动增益补偿（最大 16dB）	4	台
17	天线	产品类型：宽频四频道自动增益控制天线分配器 天线分配器：2x1:4 或 1x1:8,有源 接线：8 根，50cm,BNC 频率范围：470 至 980MHz(-3dB 时） 放大： IN A-OUT A:01±dB IN A-OUT A1 至 A4:01±dB IN B-OUT B1 至 B4:01±dB 阻抗：50Ω 反射损失：10dB(所有高频输出端） 工作电压：12V DC(用电源适配器） 电流消耗：200mA 总电流消耗：带 4 台接收机和每个天线输入端 2 台天线放大器 通过 ANT RF IN A 和 ANT RF IN B 对天线放大器供电：12V，500mA 通过 A1 至 A4 对接接收机供电：12V，500mA	2	只
18	信号放大器	2 进 1 出天线集合器	2	只

19	合唱拾音话筒	类型：电容式麦克风 指向性：心型指向 频率响应：30Hz~20KHz 一致性：±0.5dB 灵敏度：-42dB (1V/ at 1KHz) 输出阻抗：200Ω Integral 3-pin XLRM-type 等效噪音级：22dB (A weighted IEC/DI 651) 最大耐声压级（THD<0.5%）：140dB (THD≦0.5% 1KHz) 动态范围：116dB 电源：48V Phantom Power (IEC 268-15/DIN 45596) 电流耗量：≦3mA 尺寸（mm）：Φ20*150 电流消耗：3.5mA	8	只
24	信号放大器	信号增加 6dB	2	个
25	智能时序电源器	不少于 8 路时间顺序电源输出口 可多台级联 每路电流不少于 10A	4	台
26	操作台	定制	1	套
27	话筒支架	落地支架可延伸 3 米金属材料	12	支
28	机柜	42U	2	台

2.1.2 灯光系统

1	电脑摇头光束灯	光源规格：OSSAM MSD 300 瓦灯泡； 光源寿命：≥2000H； 色温： ≥8500K； 功率：500 瓦； 光束角度：角度 0°~3.8° 范围可调； 线性调光：0-100％线性调光，调光精度需达到 16Bit； 高速频闪：脉冲频闪，同步异步频闪. 频闪速度每秒 0.5-9 次/秒 固定颜色： 1 个固定颜色轮有 14 个色片+白光， 可半色效果 七彩颜色：七色效果，可以随意增加 静态图案： 1 个固定图案轮有 14 个图案+空白，可图案抖动效果和图案任意定位功能 棱镜： 2 个独立的棱镜，旋转 8 棱镜和 8+16+24 蜂窝棱镜，可以双向旋转,旋转速度快慢可调，令图案投射效果更丰富 调焦： 采用采用 3 组高精密玻璃光学镜头，电子线性高清调节,能投射出高清的图案 雾化： 1 个独立的雾化效果，光斑柔和自然，柔光效果，轻松实现柔和梦幻的图案效果 水平/垂直：水平扫描角度 540°（16BIT 精度扫描）,垂直扫描角度 270°（16BIT 精度扫描） 通道数量：16CH	8	只
2	嵌入式 LED 染色灯	输入电压：AC90V-240V，50/60HZ 额定功率：150W 光源系统：54 颗 3W 灯珠光源通过无蓝光危害检测 通道数量：4/6 个 DMX 通道 外壳颜色：白色，出光角度可调 开孔大小：直径 255mm	38	只

3	LED 聚光灯	输入电压：采用 AC100－240V/50-60HZ 宽电压开关电源，可满足全球不同国家的电压和频率的要求 额定功率：250W 光源功率：200W 冷/暖白 LED 模组，通过无蓝光危害检测 灯珠寿命：50000 小时 色温系统：3000K/4000K/5700K 调焦角度：10° -50° 通道模式：5 个通道 工作环境：-20℃-40℃ 控制模式：DMX512/声控/自走/从主机模式/手动控制 信号连接：三芯(五芯)卡侬头插座 出线方式：音响卡侬座 防护等级：IP44 显色指数：CRI≥90 超高亮度 调光系统：0-100%顺滑调光 频闪效果：内置多种速度频闪效果 产品尺寸：L490×W190×H190mm 产品净重：5kg	24	只
4	嵌入式 LED 面光灯	输入电压：AC90V-240V，50/60HZ 额定功率：120W 光源系统：100W COB 灯珠一个▲光源通过无蓝光危害检测 通道数量：4/6 个 DMX 通道 外壳颜色：白色，出光角度可调 开孔大小：直径 255mm	33	只
5	活动式电脑摇头光束灯	电压： AC90V-240V,50/60Hz 光源：OSSAM MSD 300 瓦灯泡 光源寿命：2000H 色温： 8500K 功率：500 瓦 光束角度：平行光束角度 0° ~3.8° 可调 线性调光：机械线性调光 0~，具有 16Bit 精度微调 高速频闪：脉冲频闪，同步异步频闪. 频闪速度每秒 0.5-9 次/秒 固定颜色： 1 个固定颜色轮有 14 个色片+白光， 可半色效果 七彩颜色：七色效果，可以随意增加 静态图案： 1 个固定图案轮有 14 个图案+空白，可图案抖动效果和图案任意定位功能 棱镜： 2 个独立的棱镜，旋转 8 棱镜和 8+16+24 蜂窝棱镜，可以双向旋转,旋转速度快慢可调，令图案投射效果更丰富 调焦： 采用采用 3 组高精密玻璃光学镜头，电子线性高清调节,能投射出高清的图案 雾化： 1 个独立的雾化效果，光斑柔和自然，柔光效果，轻松实现柔和梦幻的图案效果 水平/垂直：水平扫描角度 540° （16BIT 精度扫描）,垂直扫描角度 270° （16BIT 精度扫描） 通道数量：16CH	4	只

6	薄雾机	能够快速将均匀而细腻的烟雾吹散到 10 米的距离，出烟角度可以任意调节，搭配简洁大器的 LCD 显示屏，操作随心所欲 输入电压：250V/8A 额定功率：1500W 输出烟量：600000cuft/min 预热时间：4Min 油桶容积：3L 控制方式：遥控、DMX512、液晶屏控制 通道数值：2 个 产品净重：10.7kg	2	台
7	信号放大器	输入电压：AC90V-240V 50HZ/60HZ 每一路都是独立的变压器供电和八个光学隔离信号放大器来扩大 DMX 输出 放大功能可以令连接延长超过标准的 DMX512 长度 若需要额外的位置，可以在同一连接上使用多个信号放大器 每个连接的位置可以独立地连接，最多可达 32 台灯具 外观设计轻便，结构坚固，减少问题再发生 产品净重：1.85kg 产品毛重：2.3kg	4	台
8	电源直通箱	输入电压：三相五线制 AC380±10%，频率 50HZ/60HZ±5% 输入电流：150A 犀牛插/压线端子式；两者可选 显示系统：具备三相 A.B.C 直读式独立电压表显示，无需切换即可实时监测各项数据 额定功率：12 路×4KW； 可适用于任何负载。 输出接口：12 路 40A 胶木插（2 芯）；可选配 10A；32A（接地） 机身高度：采用国际标准 3U 机柜。 单路控制：每路独立分空开 C20A，具备过载，短路双重保护 工作环境： 环境温度：0-±45C 相对湿度：40%-80%	3	台

9	灯光控制台	采用功能强大的泰坦 Titan（9.1/11.1）操作系统 双核处理器，128G 固态硬盘，4G 内存 支持中文菜单显示，且内置多国语言 内置一个 15.6 寸触摸屏，并可外接一个 19 寸触摸屏 控台自带 8 个 DMX512 输出端口，4096 个通道 支持 Artnet 扩展，可扩展至 24 个 DMX512 输出口，12288 个通道 内置不间断 UPS 电源，可意外断电保护 10 个宏按键，可编辑任何程序 20 个重放推杆，支持 1000 个虚拟重放 强大的 CMY 或 RGB 调色板 支持涂鸦式手写命名功能 支持 CIPT 协议，可预览服务器或数字灯的内置素材 内置 Visualiser 可视化舞台模拟软件，支持视频 提供 MIDI 时间码控制，有 MIDI 遥控重放按钮或推子 内置像素映射及内置图形发生器 内置 WINAMP 音乐播放器，可通过音乐触发程序 预留一个外部的 WI-FI 接入点。可使用 IPod Tou 个 DMX 通道和 IPhong 进行遥控 产品净重：14kg 产品毛重：30kg 产品尺寸：L680×W430×H150mm 包装尺寸：L780×W530×H320mm 输入电压：AC110V-220V，50-60HZ 配件：中文说明书 1 本；U 盘 1 个；电源线 1 条；工作灯 1 条；防尘罩 1 个	1	台
10	灯杆	定制；分段式吊挂安装	7	套
11	机柜	42U	1	台

2.1.3 LED

1	室内 P2 全彩 LED 显示屏	1、像点间距≤2;屏体尺寸：宽度≥5.12 米，高度≥2.88 米， 2、模组尺寸：320*160mm 3、平整度：≤0.05mm 4、驱动方式：恒流驱动 5、支持单点颜色校正、单点色度校正、模块级亮度校正（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 6、一体化驱动主板控制设计，拥有自带驱动控制的 LEDPCB 设计显示单元技术，灯驱合一，多层 PCB 设计，具备独特的抗消隐、节能设计，无毛毛虫、鬼影跟随现象（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 7、支持屏体拼缝亮线、暗线调节、校正（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 8、支持前拆前维护和后拆后维护功能 9、白平衡亮度≥600cd/㎡（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 10、色温可调范围：3000k~15000k。（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 11、对比度 5000:1（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 12、视角：水平视角≥170°，垂直视角≥150°（提供	15.56	平米

		CNAS 认可实验室出具的检测报告） 13、刷新频率≥3840HZ（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 14、换帧频率：50&60HZ（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 15、低亮高灰智能调节功能：100%亮度 16bit 灰度，20%亮度 12bit 灰度（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 16、模组亮度均匀性≥98%（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 17、峰值功耗≤440W/㎡、平均功耗≤146W/㎡（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 18、寿命典型值≥100000 小时、平均无故障时间≥100000 小时（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 19、表面硬度:≥4H（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 20、产品满足盐雾 10 级要求（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 21、防护等级：符合 IP65 等级（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 22、支持自动 gamma 校正技术：16bit 自动调节，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如彩色还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 23、阻燃等级：PCB 应满足 V-0 阻燃等级（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 24、压力测试：将试样整体下压，受力 200kN，观察样品表面无明显缺陷（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 25、LED 灯珠抗拉机械强度测试≥1Kg（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 26、显示颜色≥280trillion（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 27、图像具有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、锐化处理（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 28、光生物安全：无危害（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告） 29、色彩信号处理深度≥16bit（提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告）		
2	显示屏箱体	定制	15.56	平米
3	专用支架	钢结构定制	15.56	平米

4	控制主板	1.单卡最大带载 512×384 像素，最多支持 32 组 RGB 并行数据； 2.采用 16 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建； 3.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质 4.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 5.配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。 6.可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面	75	套
5	视频处理器	1、六画面；带载 780 万、横向最大 10240、纵向最大 8192；支持 2xHDMI 1.3、1xHDMI 2.0（IN&LOOP）、1x3G-SDI（IN&LOOP，选配）、1×USB 3.0 2、采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装:外壳防护等级符合 GBIT 4280-2017 中 IP20 的要求;采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效。 3、输入接口包括 1 路 HDMI2.0+LOOP,2 路 HDMI1.3，1 路 USB3.0，支持选配 1 路 3G-SDI（IN+LOOP），最大支持 4096*2160@60HZ 信号输入 4、视频输出支持 12 个千兆网口输出，2 路 10G-OPT 光口，最大带载高达 780 万像素，最宽支持 10240,最高 8192。 5、音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式，音频输出支持网口扩展输出及 3.5mm 独立音频口输出，支持的音频编码 ：MPEG1/2 Layer I，MPEG1/2 Layer II，MPEG1/2 Layer III，AAC-LC，VORBIS，PCM 和 FLAC 6、支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏； 7、最大支持 144HZ 高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2 倍频、3 倍频、4 倍频）功能，可将 30HZ 信号，倍频至 120HZ 输出；8、最大可支持 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源； 9、支持通过上位机软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等；软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、接屏体温度、电压、误码率、通讯状态等的检测； 10、支持 U 盘即插即播功能，最大支持 4K 级（3840*2160@60fps）图片和视频的流畅播放，播放列表计切换效果支持自定义编排，最多支持 27 种图片切换特效，包括水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转；	1	台

		11、标配全彩液晶，搭配实体按键，极大的方便了设备整体状态的监控及设备功能的控制；设备功能按键及丝印信息采用全中文提示，项目上无需粘贴额外的标签纸加以区分，清晰直观； 12、支持 2 种用户模式，标准模式和专业模式，满足不同角色对显示屏的分权管理，使用更加放心； 13、支持微信小程序快捷控制，包括亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U 盘播放等功能； 14、支持平板对控制器进行快捷控制，包括亮度调节、图层布局调节、画面冻结、黑屏、场景切换、音量大小等功能； 15、支持创建多个设备还原点，将当前设备的配屏，场景，输出等参数存储为还原点，当系统工作异常时，可根据还原点一键快速还原； 16、支持控制设备白名单，可通过 MAC 地址限制控制设备，非白名单内设备无法控制设备，不允许对设备进行操作； 17、MTBF≥150000 小时，MTTR 平均修复小于 10 分钟可用度大于 99%，整机寿命不小于 150000 小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置。		
6	播控主机	i5-14400F RTX3050-6G 主机 ≥16G 内存 ≥512G 固态，≥21.5 寸显示器	1	台
7	配电系统	定制：符合电子专业相关国家、国际标准，配电柜中加入过流、短路、断路、过压、欠压、等保护装置，同时也加上必备的指示装置，方便故障的检修工作；	1	项

2.1.4 录课系统

1	4K 云台摄像机	1、采用 4K 超高清 1/1.8 英寸、≥9MP 超高清 CMOS 传感器 2、输出接口：NDI|HX, HDMI2.0, 3G-SDI, USB Type-C。 3、信号输出格式：HDMI：3840*2160 P60；HDMI2.0：3840*2160 P60；NDI /NDI|HX：3840*2160P60。通过 NDI、NDI|HX、HDMI2.0 接口可同时输出 4K60p 分辨率。 4、变焦功能：支持≥30 倍光学变倍、水平视角不低于：63°-2°；垂直视角不低于 34°-1°；最低照度：0.5lux；水平旋转角度：±176°，垂直旋转角度：-30°-+90°；水平旋转速度：0.1°-80°/S；垂直旋转速度：0.1°-60°/S。 5、具备同步锁相功能，确保其在复杂的广播级视频制作和直播设置中与其他摄像机实现精确的视频同步。 6、音频输入功能：支持 3.5 毫米音频输入；自带 Tally 指示灯，可以通过指示灯的状态显示直播的开启或关闭。 7、内置 FreeD 协议，能够探索动态拍摄角度和视角，实现现实视频和虚拟平台无缝融合。 8、内置 AI 自动跟踪功能，无需任何第三方软件或设备辅助可实现自动跟踪功能。 9、自带 MicroSD 卡插槽，支持本地录制。 10、支持协议：NDI®|HX, SRT, HTTP, RTSP, RTMP, ONVIF, VISCA over IP, TCP, UDP, VISCA, PELCO P/D, HTML5, Webrtc, RTP Multicast。 11、支持 POE+供电，一条网线可以解决供电、视频、控制等所有功能，同时提供高性能的视频编码， 12、可设置预置位 128 个，预置位支持曝光参数与白平衡参数保存。 13、提供制造厂商产品规格表作为上述参数的支撑材料。	5	台
2	云台控制器	1、可远程控制摄像机 PTZ 等功能，配套使用。 2、支持 VISCA over IP、串口 VISCA、ONVIF、PELCO P/D、NDI 等多种协议，用户可以用一个键盘控制多个不同协议的摄像机，或通过网络接口用多个键盘控制一个摄像机。 3、内置高清显示屏，详细显示摄像机和控制状态。 4、内置四维操纵杆控制器，可对摄像机的全方位旋转和镜头变倍进行流畅控制。 5、可控制摄像机摇摄/俯仰/变焦控制、云台控制速度以及预置点、自动跟踪开关及设置以及调整焦点、光圈、曝光、白平衡、宽动态和背光补偿等。	1	套
3	无线领夹话筒	领夹式全指向型话筒、工作频段：758.125 - 781.875MHz 、 配有话筒放风罩和话筒固定领夹、 腰包式发射器 、发射功率可在 30mW 和 5mW 之间选择	1	套
4	指向性话筒	1.换能原理：电容式 2.声学类型：压强压差组合 3.指向性：心型单方向 4.灵敏度：-38dB±3dB 1v/pa 1Khz 2V/2.2KΩ 5.频率响应：20—18000HZ 6.最大声压级：120 dB(谐波失真不超过 1%) 7.工作电压：48V 8.工作电流：8mA	8	套

5	数字音频矩阵	1.信号处理：主机采用≥4 核高速 DSP 处理芯片，64bit 处理内核，主频≥1GHz，最大主频 1.3GHz，最快信号处理延时≤8ms；支持 48KHz 采样率；支持 24KHz 带宽处理噪声抑制和回声消除功能。 2.音频输入/输出：≥16 路音频通道输入，≥16 路音频通道输出。 3.麦克风输入：≥8 路 48V 幻象供电的麦克风输入，幻象供电可软件开关。 4.模拟音频输入：≥6 路差分信号输入 5.模拟音频输出：≥10 路差分信号输出 6.增益调节：支持麦克风 ADC 增益 0 到 35dB 可调；支持 DAC 输出增益 0 到 127 等级可调；支持噪声抑制有 0 到 18 等级可调，混响抑制 0 到 4 级可调，扩声还原度 0 到 10 级可调。 7.回声消除（AEC）：回音消除尾音长度：≥512ms，回声消除幅度：60dB,收敛速度：100dB/S，AEC 有≥16 等级可调，AEC 延迟值 4-255ms。 8.反馈抑制（AFC）：反馈抑制效果器支持控制开关，并且支持≥16 段自适应频率滤波器；反馈抑制频率可手动调整；反馈抑制效果器可有效提升传声增益幅度：≥15dB。 9.自动增益控制（AGC）：增益控制幅度-24dB 到 24dB 可调，并可开关自动增益控制功能。 10.AI 智能降噪（ANS）：内置 AI 智能降噪算法，有效降低和滤除教室内常见稳态噪声，同时还可有效降低和滤除教室内瞬态噪声，最大噪声抑制幅度≥36dB。 11.设备调音：主机软件可根据现场需求，分别支持反馈抑制调音、手持麦扩声调音和 AEC 调音功能。 12.一键调音：设备机身和调试软件均支持一键 AI 自适应声场调音。调音时，主机操作音箱自行发出调试声音，并在参数调试完成后自行结束调试。调试后，观察主机软件，可正确显示房间内吊麦及音箱数量，并明确显示调音成功或调音失败。	1	台
6	监听音箱	监听高保真有源音箱 HIFI 音质	1	对
7	智能分析主机	1.主机采用标准≤19 英寸机架式安装，前面板采用单键式极简设计，简约实用。 2.主机采用 DC12V 安全电压供电，低功耗无风扇设计,工作噪音≤21db(A)。 3.采用嵌入式架构，内置 AIoT 智能芯片，支持 AI 图像跟踪技术，能够达到 5TOPS 标准或以上的算力(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 4.集教师跟踪、学生定位、板书定位、学生巡视等导播切换策略于一体。 5.具备 4 路 USB 接口，支持接入 I/O 设备，具备 1 路 HDMIOUT。 6.具备 1 路 LAN 网络接口，支持网络传输高清视频，对云台摄像机、录播设备的控制采用网络通讯。	1	台
8	图像跟踪系统	1.支持智能图像分析，结合具体的场景能够实现多个活动过程的跟踪识别，并对现场视频图像进行分析，实现常态化教学下的老师、学生多人跟踪识别。 2.可快速设定教学有效区域的，光线、场景完全自适应，无论人的正面和侧面都会被准确识别，并能够通过后台查	1	套

		看到多人识别效果。 3.具备身高自适应功能，无论老师、学生挥手，左右晃动，前后仰俯晃动等都不会被误判。 4.具备较强的抗干扰能力，采用领先的防抖动特征跟踪算法，图像识别系统不受外在环境影响。 5.系统结构设计合理，设置简单，可以实现全自动跟踪识别；支持实时定位，可以自动识别目标位置、实时控制摄像头精确定位，实现特写拍摄。 6.系统支持 web 界面访问，支持预览视频分析状态，可远程操控图像跟踪系统。 7.系统支持摄像机自动跟踪，摄像机自动定位学生起立和教师移动，教师走进学生区域时，实时切换成教室全景画面。 8.系统支持区域聚焦功能，可通过浏览器在监视画面框选出聚焦区域，以该区域作为聚焦参考区域。系统对讲台区域监视画面框选时，聚焦区域包括教师跟踪、黑板跟踪等，确保智能跟踪分析的准确性。 9.系统支持焦距守望功能，可通过浏览器对监视画面设置守望点，可同时设置 4 个守望点相连实现智能跟踪(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 10.系统具备跟踪拍摄和切换拍摄两种模式，两种模式之间支持一键切换。 11.系统智能识别教师身体朝向。当教师面朝学生时，智能切换至教师特写；当教师面向黑板时，智能切换至板书特写。板书特写采用伴随跟踪拍摄方式(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 12.支持手势识别功能，可一键开启此功能。教师可以通过手势控制学生摄像机的拍摄(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 13.系统支持 TCP、UDP 两种传输协议，可以同时获取 4 路 IP 视频流进行智能图像分析，可对教师全景、板书全景、学生全景、学生巡视等景位进行设置。 14.支持两种跟踪模式：伴随式模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。 15.具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。 16.支持学生起立跟踪功能，支持当学生起立时学生特写摄像机跟踪拍摄，支持多个学生起立切换为学生全景拍摄。 17.系统支持切换规则定制，可以精确调整切换时间，设置云台速度，速度系数 0～99 可调(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 18.系统可设置变焦速度，速度系数 1～7 可调,实现焦距拉伸时间的调节。 19.系统可设置跟踪灵敏度，灵敏度系数 0～9000 可调(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。		

9	跟踪半球	1.传感器类型：1/2.8 英寸 CMOS； 2.像素：200 万； 3.最大分辨率：1920×1080； 4.最低照度：0.01Lux(彩色模式)；0.001Lux(黑白模式)；0Lux(补光灯开启)； 5.最大补光距离：50m（红外）； 6.镜头类型：手动变焦； 7.镜头焦距：2.8mm~12mm； 8.视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持）； 9.智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 10.音频输入：1 路（RCA 头）； 11.音频输出：1 路（RCA 头）； 12.供电方式：DC12V/POE；	2	台
10	4K 录播一体机	1.录播主机采用一体化嵌入式硬件设计架构，内置国产化八核处理器，Linux 系统，≥8GB 内存，≥2T 硬盘。满足录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码、语音转写、虚拟抠像、行为分析等功能，支持远程互动教学，实现远程互动网络课堂(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 2.录播主机具有 6 英寸触控液晶屏幕，可显示设备运行状态等信息，可通过触控方式设置设备基础信息(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 3.视频输入接口：支持≥4 路 HD BaseT 接口，≥4 路 HDMI 接口，其中 HD BaseT 技术可实现远距离 4K 超高清信号无压缩、无延时传输，一根网线即可完成供电、控制、传输。 4.视频输出接口：支持≥4 路本地视频输出接口，包括 2 路 HDMI 接口（1 路 HDMI 可自定义输出视频源和分辨率）和 2 路 HDBaseT 接口。 5.音频接口：支持≥2 路本地音频信号采集接口；支持≥3 路音频输出接口，其中 2 路凤凰端子输出接口，1 路 3.5mm 输出接口。 6.支持≥2 路 100/1000Mbps 自适应网口。支持双网卡，支持局域网（网络摄像机等设备的接入）和互联网彼此隔离，独立工作，互不影响。 7.支持≥1 路 TYPE-C 接口；≥2 路 USB 3.0 接口，支持连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接 U 盘进行课程视频的录制、下载(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 8.具有≥5 路控制口，支持 4 路 RS232 接口和 1 路 RS485 接口，可支持对接第三方中控、物联等可编程软件，实现对设备的管控。 9.支持外接光驱刻录光盘，拷贝本地视频至光驱刻录。 10.视频编码：支持 H.265 和 H.264 两种视频编码协议，实现更高效率和更好质量的编码技术，支持 4K 分辨率（3840*2160）视频的编码和录制(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 11.支持 IPV4、IPV6 链路地址、IPV6 外网地址三个网络地址配置，支持启用 DHCP 自动获取 IP 地址。 12.为保证具有更好的散热效果，主机内置散热风扇，可自定义主机风扇转速。	1	台

11	4K 高清录播系统	1.系统支持账号密码登录，支持电影模式、资源模式等录制模式，支持 1 路电影模式加 6 路资源备份，可同时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。 2.录制格式支持 MP4/FLV/TS，录制分辨率支持 3840*2160、1920*1080 等，支持录制帧率设定，可选择 25fps/30fps(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 3.支持实时显示录播主机 CPU 的使用率，硬盘使用情况，6 路预监画面，可自定义通道预监画面名称。 4.导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换等功能，其中鼠标拖动视频切换时支持导播小画面定位跟随。 5.支持添加字幕，支持包括系统时间在内的九种预设字幕的设置，其中系统时间支持自动校准。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置 9 种字体大小、8 种字体颜色、8 种字体背景颜色选择。 6.系统界面自带虚拟软键盘，无需外接 USB 键盘，可输入中文、英文、数字、特殊符号。 7.支持导播模式设置：包括手动、半自动、全自动模式，具有自动轮巡导播模式，可自定义轮巡画面和间隔时长。 8.支持会议导播模式，开启会议模式后，系统根据会议麦克风发言自动切换视频画面预置位。 9.提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，包括单画面、双分屏画面、三分屏画面、四分屏画面显示，可直接通过鼠标拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换，替换时支持导播小画面定位跟随(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 10.支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口，更改布局背景和边框颜色。 11.支持 4 种片头和 4 种片尾的添加，可以设置插入片头片尾的时间，支持 jpg、png 格式。 12.台标支持 4 个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。支持设定图片台标，支持 jpg、png 格式。 13.支持上滑、下滑、左滑、右滑等多种切换特效，支持自定义选择 8 种特效切换速度。 14.系统支持摄像机云台控制，可以对摄像机进行变焦、上下左右位置调整以及 8 个预置位的设置。 15.系统可以进行音量设置，可以采用鼠标拖动方式控制设备输入输出的音量大小。 16.系统支持录制倒计时和循环记录功能，在硬盘存储空间为 0 时，仍可进行录制，将最早录制的视频文件删除，支持录制到 U 盘。 17.所录制的视频文件既可存储在本地硬盘，也支持通过 FTP 上传至平台，同时支持用户随时通过录播主机点播回放视频，并可使用移动磁盘或硬盘拷贝下载，支持本地文件重命名，具有视频文件回收站功能，保存 7 天后自动删除。 18.系统支持长视频分段录制的功能，可自定义视频文件分段时长，当录制课程时间较长时，可在不结束录制的条件下自动按分段时长将课程视频文件分割录制成多个视频文件，提供不限时长、45 分钟、60 分钟、90 分钟、120	1	套

		分钟、150 分钟、180 分钟、240 分钟等多种方式可选。 19.系统具有推送公网直播功能并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播，系统可选择创建直播类型，包括活动直播和教研直播，支持自定义直播标题和起始时间，可设置直播分辨率和码率，调接直播画面音量大小，支持直播列表的查看，直播列表展示课程天数。 20.系统支持 RTMP 直播推流，推送的直播流可选择不同视频源，可选画面 4 个，可同时开启平台直播和三方推流直播。 21.内置微课制作功能，支持前景、人像、背景 3 层场景叠加，叠加的场景支持 PPT、视频、图片，虚拟抠像后的人像等类型。支持虚拟抠像后合成的画面实现和远端进行音视频互动(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 21.支持虚拟抠像功能，支持 5 路摄像机信号的虚拟抠像处理，支持手动调整前景、人像大小以及位置，抠像功能支持噪点清除、去黑边、溢色清除、前景强化、边缘平滑、饱和度压缩、黑色加强等功能。 22.支持智能抠像和键显色两种抠像模式；智能抠像可用于无幕布场景使用，键显色模式支持专业蓝/绿箱或幕布环境下抠像，用户可根据环境灵活选择。 23.支持手动调整前景、人像大小以及位置，抠像功能支持噪点清除、去黑边、溢色清除、前景强化、边缘平滑、饱和度压缩、黑色加强等细节调整，支持校色系数调节由绿幕软件造成的色差，从而达到更为理想的抠像效果 24.支持自定义抠像区域，支持在主画面（播出画面）圈出抠像区域的方式进行抠像区域的选择，选定后的抠像区域，可通过鼠标拖拽调整抠像区域位置和大小； 25.系统具有抠像画面合成功能，内置 6 种常用的画面布局样式，用户可根据需求自行设定 4 种画面布局样式； 26.不依赖网络、外置设备即可实现行为分析、实时字幕的语音转写和热词提取。系统内置行为分析系统，支持对教室人数、举手、站立、背身、趴下、低头、扭头人数的实时统计，并实时汇总学生的参与度、活跃度和抬头率(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 27.行为分析可选择是否进行举手、趴桌、站立等行为数据展示，可选择学生全景相机位置，语音识别支持区分角色，自动成生行为分析报告，报告可自动下载至本地文件夹中。 28.内置互动系统，支持标准 SIP 和 H.323 互动协议，支持互动列表，列表中可以显示所有与会者的信息；支持互动画面布局的显示，布局支持单分屏，双分屏，三分屏，四分屏显示。互动界面支持双流、一键静音、全屏、导播设置等功能。 29.进入互动系统时可支持查看永久课历史记录，可输入房间号快速加入远程互动，并显示对应的课程信息，包括时长、主讲人、房间名称、房间号、丢包率、网络延时等。 30.创建房间时支持对主题、主讲人、开始日期、开始时间和结束时间、验证方式的设置，其中验证方式支持公开和加密的选择。 31.支持对每个互动房间自动分配短号，可以通过短号直		

		接实现多个设备间的互动，支持房间加密。 授课预监：授课过程中，录播主机屏幕将实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室的拍摄效果，及互动教室的听课状态。 32.支持对录播机进行网络检测，可实时检测服务器连通性、网络稳定性、上行下行速度、网络追踪性、网卡信息等(投标时提供具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖制造商公章)。 33.系统支持查看软件版本，设备型号，硬件版本，设备编号，支持中英文版本切换，支持本地硬盘格式化，系统可选择在线更新或本地更新，导出调试日志，具有一键恢复出厂设置。		
12	智能中控屏	1.采用 10 吋电容式全贴合触控屏幕，分辨率：1920×1200。 2.支持 1 路千兆以太网口，1 路 HDMI 输出接口，1 个 RS-232 接口，1 个 USB3.0 接口。 3.采用电容式触摸开关，防误触，支持控制录播系统的录制、暂停、停止、开启互动等功能。	1	台
13	导播键盘	1.设备支持网络控制方式，具有独立的 IP 地址。 2.采用变速四维摇杆进行控制，扭动摇杆可控制云台摄像机转动，镜头变焦放大缩小。 3.预置位对应录播设备的预置位，可调用录播设备的预置位，也可通过键盘设置预置位，先点击预置按钮，在通过右上角摇杆，选择合适的画面，再点击预置位数字即可设置成功。 4.采用自主设计的旋钮功能，具有无极调速功能，可实现云台速度、变倍速度调节。 5.支持 IE 浏览器添加前端设备，支持添加 1-6 路摄像机 ip\端口号。 6.具有≥9 个预置位按键，支持每路摄像机添加 9 个预置位 8.具有≥5 个布局按键，对录播主机的布局切换 9.具有≥7 个视频切换按键，切换录播的备播视频 10.具有≥7 个切换控制按键，切换云台摄像机控制 11.具有≥5 个导播功能按键，录播\暂停\停止\手自动\直播\VGA 锁 12.按键采用硅胶按键，支持背光，具有按键声音提示开/关 13 输出接口：≥1 个 RS422、1 个 RS232、1 个 LAN 网络接口	1	台
14	时序电源控制器	1.整机最大电流≥15A 2.单路最大电流≥13A 3.继电器最大电流≥30A 4.输出路数≥8 路受控，2 路直通 5.USB 输出：5V1A 6.显示方式：2.4 吋显示屏 7.通讯方式：支持 RS232、网口 8.级联数≥255 台	1	台
16	交换机	1.接口：16 口千兆。 2.可靠性：企业级防雷电路，内置专业高耐压电源。 3.供电：支持 POE+供电 370W，单端口＞30W.	1	台
17	液晶显示器	4K 液晶显示器、32 英寸曲面显示屏、超高清窄边框不闪屏、内置音箱、120.5%sRGB 广色域	1	台

18	高清监视器	55 英寸、4K 超高清、支持 HDR；支持 HDMI、无网络 无蓝牙 开机即用	1	套

2.1.5 其他

1	网络布线	多功能厅网络布线连接校园网	1	项

3. 验收、培训及售后

3.1 成交供应商应与 2026 年 11 月 4 日之前，完成全部设备的安装调试，并配合采购人对设备进行验收，确保所有设备正常运行并且达到甲方要求的验收标准。

3.2 供应商可按采购人要求，免费对校内管理员、任课教师开展现场操作培训，包含系统开关机、基础调试、常见故障排查，保证至少 2 名老师独立操作。

3.3 本项目全部设备在质保期（不少于 12 个月）内因非人为损坏的，供应商须提供，免费维修、免费更换配件、上门服务，所有人工、备件、交通费用全部由成交供应商承担；软件提供终身免费升级、免费故障修复。

4. 其他要求

供应商应根据评审标准的打分项编制响应文件，详见第三章评分方法和评分标准。

第五章　合同草案条款

采 购 合 同

甲方(采购方)：　　合同编号：_____

乙方(销售方)：　　合同签订地：_____

一、采购产品名称、规格型号、数量、价格

名 称	规格型号	数量	单价（元）	合计（元）	备注
合计：					

货款总价(大写)_____，¥_____元（其中不含税金额_____元，税额_____元)。

二、交货期及交货方式

乙方在本合同生效后_____日内完成安装并验收；

□甲方自提；□乙方在甲方指定的地点：_____交货,运费由乙方承担。

三、付款方式

按照以下第【3.2】条款以【　　】(现金/银行转账/支票/银行票据/其他的方式支付

3.1 一次性支付：货到最终验收合格后，乙方在 15 日内向甲方开具全额增值税专用发票，甲方在收到发票 20 日内，支付 100%货款，即/元。

3.2 分期支付：

3.2.1 预付款

合同签订后 20 日内预付货款总价的 50%，即　　元；

3.2.2 尾款采用以下第（1）种方式。

（1）甲方收到货物并由乙方完成安装调试时，经甲方验收合格后，乙方在 15 日内向甲方开具全额增值税专用发票，甲方在收到发票 20 日内支付货款总价的 50%，即　　元；

（2）甲方收到货物并验收合格后，乙方在 15 日内向甲方开具全额增值税专用发票以及由银行（或通用技术集团财务有限责任公司）开具的质保保函，甲方收到合格发票及保函后 20 日内向乙方支付合同总额的 / %，即￥ /元。保函具体要求：

①银行级别：国有商业银行、全国性股份制商业银行、地方性城市商业银行，或经甲方认可的其他具备独立保函开立资质的正规银行。

②保函兑现方式：采用见索即付模式。

③保函金额：合同总额的/%，即￥/元。

④有效期：至产品质保期届满后一个月。

（3）甲方收到货物并验收合格后，乙方在 15 日内向甲方开具全额增值税专用发票，甲方收到发票后 20 日内向乙方支付合同总额的/%，即￥/元。质保金预留合同总价的 5%，即￥ 元，质保期满后 20 日内支付。

四、安全责任

乙方承担本合同项下的安全责任，并作如下保证：

1.乙方运输车辆不得超载，不得装载危险化学品及其它非法货品；

2.乙方保证运输车辆使用安全，确保有相应驾驶证件的人员驾驶车辆，并配备必要的安全设施，安全自保、责任自负;

3.乙方送货车辆到达甲方管理范围内应减速慢行；装卸货物时，车辆不随意乱停乱放，不占用人行道、停到指定地点后及时熄火，避免碰撞剐蹭人员，避免 对其他车辆、护栏、广告牌、建筑物等造成损坏；

4.乙方人员在甲方内部运输装卸货物时，避让其他人员,规范摆放货物，避免砸伤绊倒人员；同时要注意玻璃门、堆头货架及商品、设备设施、墙面等物品造成损坏；

5.乙方送货人员在甲方卸货时轻拿轻放，严禁大声喧哗；夜间送货停车时关闭“倒车请注意”等提示音，杜绝噪音扰民。

6.乙方履行对乙方人员的安全培训责任，提高安全意识，避免出现其他安全事故。

乙方未按本条约定承担安全责任，或因乙方原因导致甲方或任何第三方遭受人身、财产损失的，由乙方承担全部责任并赔偿全部损失。

五、包装

乙方应确保采用适当的包装及运输方式，以便能够按照本合同的约定向甲方交货。乙方应根据具体情况，在包装上注明是否防潮、防湿、防震、防锈、耐粗暴搬运等，并采取相应的防护措施，乙方承担产品包装费。包装破损、污毁的，甲方有权拒收并要求重新供货。包装费用由乙方承担，甲方无需就包装另行支付费用。货物交付后，包装不回收，甲方有权自行处置包装物。

六、验收

项目验收优先按照双方签订的专项协议约定的技术指标执行；无专项协议的，有国

家标准的按国家标准验收，无国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按行业惯例验收，同时需符合本合同约定及国家强制性规定、安全标准要求。

验收时，乙方向甲方说明货物的完整配置，核对货物品牌、外观、型号、编号，数量，进行必要调试或演示，保证货物正常使用，符合标准配置和货物质量状况，经甲方确认后，验收完毕。货物验收无误甲方确认接收的，视为乙方完成交付义务。

七、质量异议

甲方对产品的数量、包装、规格、型号、随附单证等直接可以察觉的异议，应当在十个工作日 内向乙方提出。对于产品质量异议，甲方应当在发现或应当发现该质量问题之日起后十五个工作日内向乙方提出。甲方未在上述规定期间提出异议的，视为验收合格。甲方在质保期内发现产品存在隐蔽性质量问题的，不受上述期限限制，仍可向乙方主张质量责任。

甲乙双方对产品质量异议不能达成一致意见的，由质量检测或质量监督部门做出质量认定，并据此作为认定质量责任的依据。

八、质量保证

除非标准物品按双方专项协议约定的技术指标执行外，乙方制造或销售的标准产品依《中华人民共和国产品质量法》和其他相关法律法规的规定执行。

产品的质量保修期为 一 年，自货物验收合格之日起算。质保期内乙方提供的产品发生非因甲方人为因素造成的损坏时，乙方应在接到甲方通知后两日内到达甲方进行维修或更换，乙方逾期不到甲方进行维修或更换的，甲方可以自行或委托第三方进行维修或更换，由此产生的费用由乙方承担。

九、技术支持

甲方对于所购货物在安装、调试、常规使用环节存在技术障碍的，可以向乙方提出技术培训请求，乙方在保修期内可以免费为甲方提供培训服务。

甲方提出技术培训请求后，乙方应在 5 个工作日内派出技术人员为甲方进行培训，培训内容需满足甲方的实际操作需求。

十、违约责任

除本合同另有约定外，非经双方协商一致，单方解除或中止、终止、未按合同约定履行合同的，应承担违约责任。违约方除须赔偿守约方因此遭受的全部经济损失外，还须支付守约方货款总价 20%的违约金。

乙方提供的产品经验收不合格的，甲方有权要求乙方在五个工作日内无条件更换，由此产生的费用由乙方承担，如因此造成延期交货的，视为乙方违约。如两次验收不合格，甲方有权解除本合同，乙方除赔偿甲方因此造成的全部损失外，还应支付甲方合同总价 20%的违约金。因乙方出卖的货物不符合要求，甲方拒收的，由此产生的货物贮存、运输等费用，以及灭失、损毁等风险，均由乙方承担责任。

甲方逾期支付货款的，每逾期一日须支付货款总价万分之四的违约金；乙方逾期交

货的，每逾期一日须支付货款总价万分之四的违约金；逾期超过 60 日，甲方有权解除合同，乙方除赔偿甲方因此造成的全部损失外，还应支付甲方合同总价 30% 的违约金。给对方造成损失的还须承担损失。

乙方给甲方造成的损失包括不限于：行政执法机关等部门对甲方的罚款、商誉损害、由此发生的诉讼费、仲裁费、鉴定费、顾问费、律师费、咨询费、交通费等。

乙方依据合同应支付的违约金或赔偿金，甲方有权在应支付给乙方的货款中直接扣除。

十一、纠纷的解决

因履行本合同双方发生纠纷，双方应友好协商解决，协商不成时，双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十二、权利瑕疵保证

乙方就其出卖的商品，负有第三人不得向甲方主张任何权利的义务。因乙方出卖的商品涉及与第三方的任何权利纠纷，给甲方造成损失的，乙方应当承担全部责任并承担因此发生的全部费用（包括但不限于赔偿、补偿、诉讼费、仲裁费用、律师费等）。

乙方应保证所提供产品的知识产权（专利权、商标权或工业设计权等）归乙方所有，对非乙方所有知识产权的产品应取得知识产权授权或提供给甲方正规授权证明及合法渠道来源证明。乙方应保护甲方在使用该产品或其任何一部分时不受第三方提出侵犯知识产权的指控。同时，乙方应保证甲方采购货物后有权按照合同目的及经营需求以合理方式使用货物相关图片、文字资料、LOGO、标识等权利，而不需要再因此向他人寻求任何授权或支付任何费用。

甲方不对乙方提供的产品的知识产权是否侵犯他人权利负责，如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。必要时，乙方应协助或负责与第三方进行交涉。同时，在发生上述知识产权请求时，如果甲方同意或要求替代产品，乙方应用相同或类似具有相同功能的非侵权产品替换，或尽力取得必要的相关授权，以保证甲方能够继续享有本合同规定的各项权利。

如本合同标的涉及了甲方提供的技术图、技术资料、技术参数等知识产权，该知识产权权属应归甲方所有，仅限于本采购标的的使用，乙方不得向第三方泄露合同签订、履行过程中及合同履行完毕后得到的任何技术资料和成果，亦不得用甲方提供的图纸、技术资料等知识产权加工相同或类似产品卖给第三方，如有侵犯相关知识产权，责任由乙方承担。

十三、保密

双方应就本合同内容，以及本合同签署和履行过程中所获知的另一方保密信息（指另一方尚未通过公开途径披露的任何信息和数据）严格保密，未经对方事先书面同意，不得向任何第三方泄露保密信息，但由于法律的适用、法院或其他国家有权机关的要求而披露的除外。

任何一方违反任何保密义务的，应当赔偿由此给对方造成的损失。本合同解除或者终止后，保密条款将继续有效。

十四、廉洁条款

双方保证不向对方的任何人员、关系人员、指定人员进行任何形式贿赂或给付其它不正当利益，包括但不限于给予现金或票券等形式的回扣；不得在与对方进行合同签订、产品验收、付款等业务时提供、索取或收取额外费用。

十五、本合同附件：_____/_____，与本合同具有同等法律效力。

十六、其他约定事项：_____/_____。

十七、本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并盖章之日起生效。未尽事宜双方需另行签署补充协议，经双方签名并盖章的补充协议是本协议的有效组成部分，与本协议具有同等法律效力。

十八、本合同一式四份，双方各执二份，具有同等法律效力。

十九、任何与本合同履行有关的通知、文件或函件（包括但不限于催告、变更、解除等）均应以书面形式（包括电子邮件）作出，并按本合同签署页载明的地址或电子邮箱发送。如一方变更联系地址或电子邮箱，应在变更当日书面通知对方，否则按原地址或邮箱发送即视为有效送达。通知主体将电子文件发送至确认的电子邮箱、微信账号、手机号码，电子文件发送成功（以发送成功回执、短信送达提示、微信消息已送达为准）之日视为送达；若因接收方自身原因（如邮箱拒收、手机停机、微信未登录等）导致无法接收，发送成功之日仍视为送达；通过快递发送的，快递寄出之日起第 4 个自然日（节假日顺延），视为送达；若快递被拒收、退回（非因地址错误导致），退回之日视为送达。

（以下无正文）

双方签章：

采购方	销售方
单位名称（章）：	单位名称（章）：
法定代表人/负责人：	法定代表人/负责人：
委托代理人/授权代表：	委托代理人/授权代表：
业务联系人： 联系电话： 联系人指定邮箱：	业务联系人： 联系电话： 联系人指定邮箱：
单位地址： 邮编：	单位地址： 邮编：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
税号：	税号：

签订时间：　　年　月　日	签订时间：　　年　月　日

第六章　响应文件格式

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（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

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《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2-1-1 中小企业证明文件

中小企业声明函（货物）格式

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格式

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

□**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：_____

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

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）：_____

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）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

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或护照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）身份证或护照等身份证明文件电子件：

供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

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	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1							
2							
3							
4							
…							
合计总价					元		

1 各分项合价=单价*数量

2 合计总价等于各分项合价之和。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

9　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

10　采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____　　项目名称：_____

序号	竞争性磋商文件第四章采购需求中《三技术要求》中条目号	竞争性磋商文件要求	响应内容	偏离情况	说明
1. 基本要求					
1	1.1.1	视听体验全面升级：专业扩声系统实现全场声压均匀覆盖，P2 高清 LED 大屏呈现细腻画质，灯光系统满足多场景氛围营造需求。			
2	1.1.2	录课互动深度融合：4K 常态化录播系统支持一键录制、智能跟踪、虚拟抠像及远程互动，助力"三个课堂"落地实施。			
3	1.1.3	智慧管理高效便捷：智能中控、时序电源、灯光控制台等设备实现集中管控，降低运维复杂度。			
4	1.1.4	环境舒适安全可靠：全新座椅、空调及网络基础设施，为师生提供舒适、安全的使用环境。			
2. 货物技术要求					
5	2.1.1	扩声系统			

6	2.1.2	灯光系统			
7	2.1.3	LED			
8	2.1.4	录课系统			
9	2.1.5	其他			
3. 验收、培训及售后					
10	3.1	成交供应商应与 2026 年 11 月 4 日之前，完成全部设备的安装调试，并配合采购人对设备进行验收，确保所有设备正常运行并且达到甲方要求的验收标准。			
11	3.2	供应商可按采购人要求，免费对校内管理员、任课教师开展现场操作培训，包含系统开关机、基础调试、常见故障排查，保证至少 2 名老师独立操作。			
12	3.3	本项目全部设备在质保期（不少于 12 个月）内因非人为损坏的，供应商须提供，免费维修、免费更换配件、上门服务，所有人工、备件、交通费用全部由成交供应商承担；软件提供终身免费升级、免费故障修复			

注：1. 对竞争性磋商文件中第四章采购需求中《三技术要求》中的条款进行响应，未列明详细性能参数的参照第四章采购需求的参数。

2.表格中每行参数须逐条应答，“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”，对应条款与采购需求有偏离的，请在响应内容列注明偏离的具体参数，并在偏离情况列注明正偏离或负偏离，无偏离的直接在偏离情况列注明无偏离即可。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

11　成交服务费承诺书（实质性格式）

成交服务费承诺书

致：*（采购代理机构）*

我们在贵公司组织的_____项目采购中若获成交（磋商文件编号：_____），我们保证在收到成交通知书同时，按磋商文件的规定，以支票或汇票、现金形式，向贵公司一次性支付应该交纳的成交服务费用。

请贵单位收到我公司交纳的成交服务费后，给我公司开出（增值税普通发票/增值税专用发票）。

特此承诺！

供应商名称（盖单位章）：

地址：_____邮编：_____

电话：_____　　传真：_____

纳税人识别号：

开户行：　　账户：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

承诺日期：_____

12　本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）[1]，生产厂为（厂名）[2]，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）[3]。（产品名称 1）的（关键组件）[4]在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）[5]在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。

2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。

3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

13　竞争性磋商文件要求提供或供应商认为应附的其他材料

13-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1.供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2.供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 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。

3.外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

14　最后报价一览表（实质性格式，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

15　最后分项报价表（实质性格式，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	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1							
2							
3							
4							
…							
合计总价					元		

1 各分项合价=单价*数量

2 合计总价等于各分项合价之和。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日