

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：2025年新建校开办-大兴新城海户新村项目
(西城对接保障房)配套中学-专用设备购置

项目编号：11011525210200027482-XM001

采购人：北京市大兴区兴华中学

采购代理机构：北京中诚和汇工程造价咨询有限公司

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	26
第五章	采购需求	35
第六章	拟签订的合同文本	63
第七章	投标文件格式	72

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 投标邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：11011525210200027482-XM001

2.项目名称：2025年新建校开办-大兴新城海户新村项目（西城对接保障房）配套中学-专用设备购置

3.项目预算金额：176.091万元、项目最高限价（如有）：176.091 万元

4.采购需求：

包号	标的名称	预算金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
01	2025年新建校开办-大兴新城海户新村项目（西城对接保障房）配套中学-专用设备购置	176.091	1	包括录课室、计算机教室、语言教室的相关设备的采购及安装等内容。

5.交货期：自合同签订之日起30日内完成供货安装和调试

6.本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

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

☐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，不作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：/。

三、获取招标文件

1.时间：2025年7月16日至2025年7月22日，每天上午09:00至12:00，下午13:00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>）获取电子版招标文件。

4.售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025年8月6日09点00分（北京时间）

地点：北京市大兴区新源大街29号首开万科中心1308。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：鼓励节能、环保政策节约能源、绿色环保、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业、政府采购信用担保等；

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 获取电子招标文件

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招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，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招标文件电子版。未在规定时间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投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标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 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 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进行电子开标。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：北京市大兴区兴华中学

地 址：大兴区黄村镇兴华大街

联系方式：孙煜 /69266073

2.采购代理机构信息

名 称：北京中诚和汇工程造价咨询有限公司

地 址：北京市大兴区新源大街29号首开万科中心1308

联系方式：李永超/69221118

3.项目联系方式

项目联系人：李永超

电 话：69221118

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目_/包不适用。 ☐ 本项目_包为单一产品采购项目。 ☒ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为：学生课桌椅
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：_/_年/_月/_日/_点/_分 考察地点：_____/_____。
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：_/_年/_月/_日/_点/_分 召开地点：_____/_____。
4.1	样品	投标样品递交： ☐ 不需要 ☒ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：<u>依照第五章采购需求要求进行制作；</u> (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☒ 不需要（仅需在投标文件中予以响应提供证明文件） ☐ 需要 (3) 样品递交要求：<u>样品应于开标前递交至北京市大兴区新源大街29号首开万科中心1308，由代理机构进行样品的签收工作；供应商应标明货物名称、供应商单位名称及相关信息</u><u>供应商单位名称及相关信息；</u> (4) 未中标人样品退还：<u>由代理机构通知；</u> (5) 中标人样品保管、封存及退还：<u>中标人样品由采购方保管封存并作为验收依据，待验收合格后退还；</u> (6) 其他要求：<u>需递交样品的产品为：学生升降课桌1张，学生升降课椅1把。</u>

5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" data-bbox="523 203 1469 427"> <thead> <tr> <th data-bbox="523 203 628 264">包号</th> <th data-bbox="628 203 1058 264">标的名称</th> <th data-bbox="1058 203 1469 264">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="523 264 628 427">01</td> <td data-bbox="628 264 1058 427">2025年新建校开办-大兴新城海户新村项目（西城对接保障房）配套中学-专用设备购置</td> <td data-bbox="1058 264 1469 427">工业</td> </tr> </tbody> </table>			包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	2025年新建校开办-大兴新城海户新村项目（西城对接保障房）配套中学-专用设备购置	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业								
01	2025年新建校开办-大兴新城海户新村项目（西城对接保障房）配套中学-专用设备购置	工业								
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：___/___。								
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 01 包：20000 元（大写：贰万元整）； 投标保证金收受人信息： 户名：北京中诚和汇工程造价咨询有限公司 开户行：建行大兴支行 帐号：11050184360000002050。 务必备注款项用途：因款项用途备注不明确导致的后果由供应商自行承担。务必备注“项目名称+投标保证金”，可简写。并将缴纳保证金凭证上传至北京市政府采购电子交易平台。								
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：___/___。								
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。								
18.2	解密时间	解密时间： 10 分钟								
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 技术部分 得分高者为中标人 ☐ 随机抽取								
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 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：___/___。								

条款号	条目	内容
25.6	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”。
26.1.1	询问	询问提出形式：电话：69221118
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：招投标代理部； 联系电话：69221118； 通讯地址：北京市大兴区新源大街29号院1号楼13层1308。
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 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）、《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），收费基数以中标价计取，以中标金额为计费基数“X” 100~500万元： $\{100 \times 1.5\% + (X - 100) \times 1.1\% \} \times 0.9 = \text{代理费用}$ ； 缴纳时间：中标供应商在领取中标通知书的同时，向采购代理机构一次性支付代理服务费。

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 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。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 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）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《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》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

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

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

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

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

5.2.2 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。

5.2.3 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：

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

- 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、

环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

5.4.1 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）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 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。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 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（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 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，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 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，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，**否则投标无效。**

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件的格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币为计价货币。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
- 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标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。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标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电子件（**电子件指扫描件、复印件、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），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标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 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 投标时，供应商准备投标文件正本（1份）、副本（1份），备用，并将文件分别密封。所有投标文件封套上均应标明：

1) 项目名称

2) 项目编号

3) (开标日期、时间)之前不得启封

4) 投标人名称和地址。

15.3 供应商应将“报价一览表”单独密封，并在信封上标明“报价一览表”字样，在投标时单独递交。

15.4 供应商应将“保证金退还说明”单独密封，内容包括加盖公章的汇款凭证和公司账户信息。在信封上标明“保证金退还说明”字样，在应答时单独递交。

15.5 投标U盘一份单独密封，U盘内容包括：加密《投标文件》TBJ格式1份、未加密《投标文件》TBJ格式1份，doc或docx格式《投标文件》1份、盖章扫描件PDF格式《投标文件》1份。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

16.2 递交地点：北京市大兴区新源大街29号首开万科中心1308。届时应提供以下资料：①企业法定代表人身份证明书原件、法定代表人身份证原件及复印件（正反面）或法定代表人授权委托书原件、委托代理人身份证原件及复印件（正反面）。②携带纸质版《投标文件》。③携带制作电子版《投标文件》的CA证书（钥匙）。

以上资料需开标当日现场递交。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、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。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，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。

21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

- 23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。
- 23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

- 24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：
- 24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
 - 24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - 24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
 - 24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。
- 24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

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

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人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。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。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。投标人为自然人的，应当由本人签字；

投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

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

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	

1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，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	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	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：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	

4	投标保证金	按照招标文件的规定交投标保证金。	保证金汇款 凭证扫描件 加盖公章
---	-------	------------------	------------------------

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
		国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件；

10	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《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。
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☐有，具体规定为：_____ / _____
- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.8 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其 **投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30 %以上的联合体或者大中型企业的报价给予 / %的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：___/___

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）___/___。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：按照评审后技术得分最高的要求

- 4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。
- 5 报告违法行为
- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

序号	评分因素		分值	评分标准
1	商务部分	人员配备方案	9	根据投标人拟投入项目人员(包括项目负责人)包括但不限于①人员组织架构②岗位职责③人员培训方案等 每项内容进行了阐述且满足采购实际需求得 3分； 每项内容虽阐述但未贴合实际情况进行论述，或内容未包括具体实施细节及措施得 1 分，每项内容阐述不清或者不贴合本项目采购需求得 0 分。
		项目业绩	10	近三年（2022年7月至今）类似项目业绩，每有一个业绩得5分，最高得10分（以加盖公章的合同复印件为准，合同复印件须含首页、内容页、双方盖章签字页，否则不予认可）
		环境标志产品	0.5	投标人所提供货物具有中国环境标志产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，得0.5分(提供复印件并加盖投标人公章，未提供不得分)，
		节能产品	0.5	投标人所提供货物具有中国节能产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，得0.5分(提供复印件并加盖投标人公章，未提供不得分)(强制节能产品除外)注:如采购货物为强制采购的节能产品，则投标人所投产品需具有中国节能产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内(提供复印件并加盖投标人公章)，未提供视为无效投标。
2	技术部分	供货实施方案	10	针对本项目提供的供货方案措施进行综合评审:方案包括但不限于运输、交货验收、质量保证、供货安全措施等 对项目整体的供货实施措施完善、详细，时间进度安排全面、合理、可行，时间安排紧凑，能够保质保量完成本项目的全部工作得10分； 对项目整体的供货实施措施较完善，时间进度安排较全面、较合理、时间安排较紧凑，能够保质保量完成本项目的工作得7分； 供货实施时间进度安排一般，勉强满足成本项目的实际需要得4分； 对项目整体的供货实施措施简单，时间进度安排较差，不能满足成本项目的实际需要得1分； 不提供不得分。
		培训方案	5	培训方案计划完善，培训时间安排合理、师资力量雄厚，得：5分； 培训方案计划较完善，培训时间安排较合理、师资力量较好，得：3分； 培训方案计划不完善，培训时间安排不合理，师资力量较弱，得：1分。 无培训方案不得分。

		技术参数对招标文件的满足程度	15	投标人对照招标文件采购需求“技术参数要求”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。 投标产品的技术性能完全满足招标文件技术需求的，得满分； 每有一项“#”号技术指标参数不满足采购需求，扣1分，扣完为止； 每有一项普通性能参数不满足采购需求，扣0.5分，扣完为止； 注：如招标文件“技术参数要求”有明确需要提供的相关证明文件，投标人需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码；数量有误或漏报技术条款视为“#”号不满足采购需求扣分（同上）。
		样品	10	根据投标人提供的样品进行评审(综合考量外形尺寸、功能尺寸、形位公差、加工工艺、外观、稳定性、配套性、安全性等)： 1.样品符合项目需求，且样品制作工艺精良，设计合理，充分考虑到实用性、安全性及人性化需求，得10分。 2.样品符合项目需求，样品工艺较好，设计较合理，能较好的考虑到产品的实用性，安全性及人性化需求，得7分； 3.样品基本符合项目需求，样品工艺良好，设计一般合理，能基本的考虑到产品的实用性、安全性及人性化需求，得4分； 3.样品一般符合项目需求，对于产品的实用性、安全性及人性化考虑欠佳，得1分； 4.未按招标文件要求提供样品得0分。
		安装调试方案	5	根据投标人提供的安装调试方案进行综合评审。 方案内容全面完善并根据本项目需求进行了详细论述，方案贴合本项目实际需求且包含具体的实施细节及有效措施，完全满足采购需求的，得5分； 方案能满足采购需求，方案内容贴合本项目实际需求并包含具体的实施细节及有效措施，但阐述不详细的，得4分； 方案内容全面、能满足采购需求，但方案中未包括具体实施细节及措施、未贴合项目实际情况进行详细论述的，得3分； 提供了方案，但方案仅为对采购需求的简单复制，或存在理解错误、分析与事实不符、描述出现前后内容不一致或逻辑错误、不符合采购需求情况的，得1分； 未提供的不得分。
		售后服务方案	5	服务方案详细，服务体系完备，措施得力，服务内容完整全面的，得5分； 服务方案内容完整全面，缺乏服务体系和有力措施，但基本满足项目需要的，得3分； 服务内容不完整，缺乏服务体系和有力措施；售后服务难以满足项目需要的，得1分； 未提供售后服务方案或不能满足招标文件已提出的服务要求，此项评审得0分。

3	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。
合计		100	

第五章 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）

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
		录播教室清单		
1	教师椅	1. 规格：常规 2. 材质椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。	张	1
2	学生课桌椅	升降课桌（钢木） A、课桌规格： 650×450×(790-610)mm（0-6大号） 650×450×(670-520)mm（4-9小号） B、桌面： 1. 材质：采用优质环保E0级18mm板材，三聚氰胺双饰面板，四周一次注塑成型包边。 2. 尺寸：650×450mm±2mm。 #3. 桌面耐污染：墨水（蓝色和红色）、印泥、水笔、圆珠笔、涂改液，24h，无明显痕迹，检测结果为：符合；耐液性：10%碳酸钠溶液，24h，检测结果为：≥1级；提供国家认可检测机构出具的有效的检测报告复印件并加盖厂家公章。 C、书包斗 1. 材质：采用pp耐冲击、高韧性塑料一体射出成型。 2. 功能：内倾式书包斗，书包斗沿向内凸起，可防止物品向外滑落。 D、桌架 1. 材质及形状：D型钢管、椭圆型钢管。 2. 管材尺寸：立柱均采用椭圆型钢管，外套管为60.5×30.4mm，厚度≥1.3mm，内套管为49.5×25.5mm，厚度≥1.2mm；桌脚采用D型钢管38×34mm，厚度≥1.5mm；拉带采用D型钢管38×34mm，厚度≥1.5mm。 3. 采用全满焊焊接而成，结构牢固。 4. 表面涂装：钢管架焊接后，表面须经高温粉体烤漆处理，附着力特强，涂层光滑均匀，色泽一致，涂层平整光滑、清晰，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 5. 功能：左右钢架内安装机械升降器，升降器由传动轴连接，通过手摇方式同时升降，仅需数秒即可调出所需的高度，升降内套管标有高度刻度标志，刻度经激光打标而成，激光打标效果美观、清晰、永久不褪色。升降高度需符合国家GB/T 3976-2014标准。 6. 升降高度：(790-610)mm（0-6大号），(670-520)mm（4-9小号） E、脚套 1. 材质：采用pp耐冲击、高韧性塑料一体射出成型。 2. 功能：脚套与地面接触平稳安全，长期使用也不脱落；表面光洁，无尖锐棱角，有效防止对地板的划痕和噪音的产生。 F、挂钩 1. 材质：采用Ø5mm冷轧圆钢一体折弯成型； 2. 功能：增加额外挂物位置，可挂书包、水杯等物品，挂钩位置不超过桌面外沿。 升降课椅（钢塑） A、课椅规格： 400×395×(460-340)mm（0-6大号）， 400×395×(380-290)mm（4-9小号） B、椅背 1. 材质：采用pp耐冲击、高韧性塑料一体射出成型。 2. 尺寸：400mm×350mm±2mm。 3. 功能：椅背呈弯弧曲面，设有放射性大小透气散热圆孔，表面细纹咬花，防滑、不反光，经特殊工艺安装，表面不裸漏螺丝钉。 C、座垫	套	40

		1. 材质：采用pp耐冲击、高韧性塑料一体射出成型。 2. 尺寸：400mm×395mm±2mm。 3. 功能：座垫曲面设计，设有放射性大小透气散热圆孔，表面细纹咬花，防滑、不反光。 #塑料椅面理化性能：墨水（蓝色和红色）、印泥、水笔、圆珠笔、涂改液，24h，能被符合QB/T 2309的普通橡皮擦拭，检测结果为：符合；提供国家认可检测机构出具的有效的检测报告复印件并加盖厂家公章； #塑料件中有有害物质限量：多溴联苯(PBB)、多溴二苯醚(PBDE)、重金属（可溶性铅、可溶性铬、可溶性镉、可溶性汞），检测检测结果为：未检出；提供国家认可检测机构出具的有效的检测报告复印件并加盖厂家公章； D、椅架 1. 材质及形状：D型钢管、椭圆型钢管。 2. 管材尺寸：立柱均采用椭圆型钢管，外套管为60.5×30.4mm，厚度≥1.3mm，内套管为49.5×25.5mm，厚度≥1.2mm；椅脚管及下拉带采用D型钢管38×34mm，厚度≥1.5mm；椅背支撑采用椭圆型钢管34×17mm，厚度≥1.5mm。 3. 采用全满焊焊接而成，结构牢固，长期使用也不会产生摇晃、松散的现象。 4. 表面涂装：钢管架焊接后，表面须经高温粉体烤漆处理，附着力特强，涂层光滑均匀，色泽一致，涂层平整光滑、清晰，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 5. 功能：左右升降管内安装机械升降器，升降器由传动轴连接，通过手摇方式同时升降，仅需数秒即可调出所需的高度，升降内套管标有高度刻度标志，刻度经激光打标而成，激光打标效果美观、清晰、永久不褪色。升降高度需符合国家GB/T 3976-2014标准。 6. 升降高度：(460-340)mm（0-6大号），(380-290)mm（4-9小号） E、脚套 1. 材质：采用pp耐冲击、高韧性塑料一体射出成型。 2. 功能：脚套与地面接触平稳安全，长期使用也不脱落；表面光洁，无尖锐棱角，有效防止对地板的划痕和噪音的产生。 #F、椅子向前倾翻：座面加力中学用600N，水平加力20N，椅子向后倾翻：座面加力中学用600N，背部加力中学用180N，无侧翻，检测结果为：符合；提供国家认可检测机构出具的有效的检测报告复印件并加盖厂家公章； 提供样品		
3	听课椅	L700*W685*H820 背架全新PA+玻纤，一体注塑成型，环保防火，优质特网，舒适透气，美观耐用 靠背倾仰机构设计，有效缓解疲劳 座垫采用阻燃定型海绵，舒适透气，前后滑动扶手，灵活旋转写字板 T1.5mm定制异型管，喷涂支架，金属质感，稳固性强，可折叠收纳,PA固定脚垫	把	8
4	多功能教学终端	一、硬件 1、为保证系统整体编解码性能及使用稳定性，主机需采用ARM架构处理器，主控采用8核处理器，2颗协处理器采用4核处理器。采用Linux操作系统。 2、主机采用15.6英寸触控电容屏，屏幕色域≥72% NTSC，表面硬度≥7H，屏幕分辨率≥1920*1080。 3、主机能够独立完成视频采集、音频采集、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理表、直播、录制、互动、专业导播、远程运维参数设置功能。 4、存储容量不低于1TB。 #5、支持标准USB音视频信号输出，通过主机TypeC接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持4K图像输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件。（需提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） #6、支持断电扩声，在主机完全断电的情况下，从主机线性音频通道上输入的音频可以从主机输出通道输出，且≥2个音频输入通道可以支持该功能，满足全场景的教学使用需求。（需提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 7、支持2个HDMI高清采集接口。 8、支持≥1路HDMI输入通道具备音频同步采集能力，可通过系统设置音频采集打开或者关闭。 #9、支持≥4路高清视频输出，且输出最大分辨率均可达到4K，其中HDMI信号输出≥3路且UVC视频或者TYPE-C输出≥1路。（需提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 10、支持≥5个RJ45接口，其中≥3个支持POE。 11、支持≥2个线路信号立体声输入。 12、支持≥2个线性立体声音频输出。 13、支持≥5个USB类型接口，其中USB-A接口≥3个，Type-C接口≥2个。 14、主机采用多功能电源按键，通过一个按键可以实现开机、关机、节能待机。	套	1

		15、支持通过主机一体化触控屏实现开始、暂停、停止录制、发布直播。 16、支持网络监测功能，无需安装第三方软件，在触控屏幕上显示教室网络状态，包括：服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。 17、主机网口支持10/100/1000Mbps自适应，支持 IPV4，IPV6。 18、支持智能组网，摄像机插入主机后能够自动实现机位绑定并出现画面。 19、支持通过互联网，查看当前的主机总数、日活个数、月活个数、当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间信息。支持通过互联网，实现对设备的远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置操作。支持通过互联网，按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量和总体占比，支持通过 IOT 物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。 20、支持点击、双击、滑动 3 种类型的触控操控。 21、主机供电采用安全电压，整机供电电压<36V。 二、互动系统 1、同时支持自动连线 and 手动连线，自动连线模式下，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，手动连线模式下，当主讲端发出呼叫请求后，在互动录播电脑主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。 2、支持标准SIP音视频互动协议，支持1080P60fps全高清视频互动。 3、支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现导播控制，过程中可选择自动导播/手动导播；支持通过 PC 客户端软件进行远程导播控制。 4、支持双流自动发送，设置自动发送后，建立呼叫，主讲教室自动发送双流。 5、支持课程预约功能，互动录播电脑主机能接收平台下发的互动课表，并显示于互动电脑主机一体化触控屏上，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。 6、支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登陆后显示用户头像和用户名。 7、支持手动切换发给远端的画面。支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现音量大小调整、静音。支持互动过程中一键全屏，全屏放大主画面，隐藏所有图标。支持开启和关闭桌面共享功能。 8、互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，用户可通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；支持互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫。 9、支持一键结束互动，用户通过互动录播电脑主机一体化触控屏一键结束互动。 10、无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。 11、教师在开始授课前可根据互动录播电脑主机一体化触控屏检查设备是否正常，包括：在预监画面查看各个视频画面是否正常；在预监画面进行音量调节和查看声音是否正常；支持自动导播和手动导播模式切换；自动导播模式下支持设置参与自动导播的导播画面；选择是否开启直播和桌面共享。 12、支持课堂互动功能，授课过程中老师可通过在互动录播电脑主机一体化触控屏上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 13、设备双向互动过程中，在系统总丢包率 50%的网络环境下，视频清晰流畅无卡顿，语音连贯。 14、支持三种混流方式，推流端混流、拉流端混流、服务端混流。 #15. 所投互动录播电脑主机制造商须提供通过符合 GB/T 27922-2011 商品售后服务评价体系 和 GB/T 16868-2009 商品经营服务质量管理规范的相关要求评价结果为十星的证书复印件、官网查询截图并加盖厂家公章。 #16. 所投互动录播电脑主机制造商需提供通过SJ/T 11235软件能力成熟度模型等级（SPCA）评估达2级及以上证书复印件并加盖厂家公章。 #17. 所投互动录播电脑主机需提供无故障运行时间≥20万小时及以上证书复印件并加盖厂家公章。 #18. 所投互动录播电脑主机制造商具有GB/T29490-2013认证的知识产权管理体系认证证书（认证范围包含录播设备与组件的研发、销售）、ISO20000的信息技术服务管理体系认证证书。需提供证书复印件、官网查询截图并加盖厂家公章。 #19. 确保教学环境的安全性，所投录播设备制造商须通过国际电工委员会电子元器件质量评定体系（IECQ）出具的QC080000有害物质过程管理体系认证证书复印件、官网查询截图并加盖厂家公章。		
5	图像定位主机	1、自动导播默认画面支持自定义设定，支持选择自动导播画面，可根据需要选择自动导播的画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间。 2、支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面	套	1

		合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。 3、支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。 4、支持云台摄像机控制，支持 PTZ（云台全方位移动及镜头变倍、变焦），多个预置位设置和调用；同时支持通过鼠标点击画面，实现云台摄像机跟踪，可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。 5、支持电影模式和资源模式同步录制，可根据用户的不同需求选择录制模式。 #6、支持通过U盘导入视频、图片作为片头片尾素材，≥3种格式；支持单个视频文件≥200MB，单个图片文件≥20MB，可保存≥10个素材；支持设定片头片尾保持时间。（需提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） #7、支持多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号，数量≥200个字符；支持调节文字大小；支持≥5种文字颜色设置。（需提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 8、支持设定图片台标，支持 jpeg、png 两种格式，最大支持20MB台标文件，台标大小比例可通过主机一体化屏幕实现设置，台标位置可以通过主机一体化屏幕设定在PGM任意位置，支持快速台标位置设定功能，支持≥3个快速位置。 9、支持通过主机一体化屏幕实现云台摄像机控制，无需按照方位，可任意转动云台方向，实现步进控制、连续控制。 10、支持通过主机一体化屏幕实现预置位设置与调用，预置位≥8个。 11、支持通过主机一体化屏幕的虚拟摇杆拖动幅度实现云台的变速控制；支持≥3种云台转动灵敏度设置（高中低）。 12、支持通过主机一体化屏幕实现云台摄像机的放大缩小变焦调节。		
6	高清摄像机	1. 传感器类型：CMOS 尺寸：1/1.8英寸。 2. 有效像素≥800万。 3. 支持不少于40倍变焦。 4. 扫描方式：逐行。 5. 支持畸变矫正功能，畸变<1.5%，校正后可实现视觉无畸变。 6. 最低照度： 0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)。 7. 镜头： F1.58 ~ F3.95。 8. 快门： 1/30s ~ 1/10000s。 9. 支持自动白平衡功能。 10. 支持背光补偿功能。 11. 支持图像冻结功能。 12. 支持POE供电。 软件： 1、支持设置摄像机分辨率、帧率、码率。支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度。 2、支持图像左右镜像、上下翻转。 3、支持对摄像机网络进行管理，包括设置IP地址/网关/DNS等，支持组播协议搜索IP地址，并修改摄像机IP。 4、支持RTMP推流，RTSP拉流，地址可设置。 5、支持ONVIF协议，可预览ONVIF画面。 6、支持GB28181协议，可使用GB28181协议推流。 7、支持演讲者模式、学生全景模式、学生特写模式、教师全景模式、教师特写模式、板书模式6种模式切换。 8、支持人脸检测、人形检测AI算法。	台	4

7	麦克	1. 麦克风采用 ≥ 4 核的国产音频芯片。 2. 麦克风频率响应范围不低于50Hz~16KHz。 3. 麦克风拾音半径 $\geq 8m$ 。 4. 麦克风信噪比 $\geq 68dB$ 。 5. 麦克风声压级 $\geq 130dB SPL$, 10%THD@1 KHz。 6. 麦克风无需额外适配器供电, 能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。 7. 麦克风具备 ≥ 1 个状态指示灯, 可显示麦克风工作状态, 蓝灯表示工作状态正常, 红灯表示无法正常拾音。 8. 麦克风采用标准1/4吋螺口, 适配各种类型标准吊杆。 9. 麦克风支持 ≥ 2 个数字音频接口, 每个接口都具备输入接口和输出接口能力, 支持盲插。 10. 麦克风支持 ≥ 1 个Type-C接口。 11. 麦克风内置 ≥ 8 个传感器单元。 12. 麦克风支持在线OTA, 可在线对麦克风进行升级, 无需人员现场维护。 13. 麦克风支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合多种音频算法。	套	6
8	多功能触摸控制器	1. 支持 ≥ 1 个RS232接口。 2. 支持 ≥ 1 个RS422接口。 3. 支持 ≥ 1 个RS485接口。 4. 支持 ≥ 1 个USB接口。 5. 整机为可嵌入式设计, 可嵌入讲台、墙壁内安装。 6. 整体支持 ≥ 19 个物理按键。 7. 支持控制录播主机开关机、支持控制录播开启录制、直播和结束录播、直播。 8. 支持通过按键切换自动导播和手动导播。 9. 支持手动切换教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、多媒体画面和板书画面, 方便老师自由的切换需要的录制/直播画面。 10. 支持通过控制面板和远端建立远程连接, 实现远程互动。 11. 支持通过控制面板控制拉起3个远端进行发言、挂断三个远端的发言。 12. 支持一键静音。 13. 支持按键灯设计、按键灯可显示当前录播主机工作状态。 14. 内置蜂鸣器, 开关机时能提示操作是否生效。	套	1
9	控制键盘	1. 整机采用纯金属材质, 全铝机身, CNC工艺, 坚固耐用, 质感十足, 底部配备 ≥ 4 个硅胶垫。 2. 采用彩色背光按键, 按键数量 ≥ 29 个, 背光颜色 ≥ 3 种, 可通过不同颜色表征不同的工作状态。 3. 支持背光亮度调节, 可以根据教室光线环境和用户喜好自行调节背光亮度。 4. 整机配备云台操纵杆, 通过整机摇杆操作, 支持不少于8个方向的云台控制, 同时可通过操纵杆实现摄像机拉近拉远控制。 5. 支持一键复位功能, 可通过云台操纵杆, 快速将摄像机复位到开机预置位画面。 6. 整机支持 ≥ 3 个控制旋钮。 7. 整机支持 ≥ 2 种通信方式, 可使用USB或RS422进行通信, 为保证控制实时性, 不接受使用TCP/UDP通信方式。 8. 整机通信接口 ≥ 2 个, 支持至少一个USB2.0接口, 至少一个RS422接口。 9. 整机内置蜂鸣器, 用户在进行导播控制时, 可通过蜂鸣器实现操控状态提醒。	套	1
10	云录播系统	1、支持合成4K的PGM画面, 包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。 2、主机支持多种类型视频信号接入, 支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 3、主机可通过rtsp协议接入第三方摄像机视频流。 4、支持不少于3种编码复杂度, 支持Baseline Profile、Main profile、High profile 5、支持不少于两种码率控制方式, 支持CBR (Constant Bit Rate)、VBR (Variable Bit Rate)。 6、主机可通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。 7、支持POE摄像机接入。 8、HDMI采集通道支持画面缩放, 可完成4K图像采集。	套	1

11	音频处理器	1. 支持全频带全双工自适应回声消除算法。 2. 支持全频自适应AI降噪技术，降噪电平 $\geq 24\text{dB}$ 。 3. 支持自动增益控制。 4. 支持啸叫抑制。 5. 支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频。 6. 支持多通道音频矩阵，可根据场景需求进行相应设置。 7. 支持音频参数调节。 8. 支持波束成形。 9. 支持远程OTA升级。 支持连接录播主机作为录播音频输入设备使用，也可连接Windows系统，并为其提供音频输入。	套	1
12	时序电源控制器	1. 支持实时监控电源电压的LED显示窗口。 2. 支持可选的旁路单通道，并带有USB灯光接口。 3. 内含微控制器，从1路到8路顺序开机和从8路到1路逆序关机。 4. 通道数量：8路。 5. 单路最大输出电流：10A	套	1
13	智慧课堂云平台	1、基础管理 1) 系统采用模块化的架构设计B/S架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。 2) 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数，方便管理。教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。 3) 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。 4) 上传附件：平台支持支持用户在发布课程时上传相关资料；所上传资料可支持不少于5种文件格式；课程发布后，观众观看课程时下载相关资料，进行深入学习。课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度查找课程。 5) 课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线对课堂视频进行评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。 6) 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报，方便提前发布直播信息。 7) 直播分享：用户可一键生成链接并进行分享，其他用户通过打开链接的方式，可登录观看直播视频。复制海报：生成海报后，用户可直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需下载图片保存本地，提高分享效率。 8) 直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间循环播放。 9) 签到信息：支持设置观众签到的输入信息，可选择仅输入“姓名”或“姓名、班级/学校/单位”。 10) 直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。直播回放：支持开启直播回放功能；开启后用户可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容，回顾直播精彩环节。 11) 自定义导航栏：支持超级管理员编辑平台一级和二级导航栏的标题内容；支持拖拽调整一级导航栏的排序，方便管理者设置个性化的平台。 2、专递课堂 1) 专递示范课：自动统计老师发布到“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数。 2) 支持用户在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划。 3) 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划均支持在一张课表中展示，利于用户便捷查看。在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。 3、名师课堂 1) 用户可在名师示范课页面中，点播本校名师上传的优质示范课程。 2) 平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐，便于用户快速查看学习。 3) 平台提供课程播放总数最高的名师展示，支持用户点击名师头像进入教师空间，查看该名师上传的全部课程。 4、名校网络课堂 1) 具备名校网络课堂页面，展示详细学校情况，包括学校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。在活跃教师排行榜中，可看到各位名师发起的	套	1

		课程总数及总观看人次。用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理。		
14	功放	1. 支持LINE IN线性输入接口 ≥ 1 个。 2. 支持麦克风输入接口 ≥ 1 个。 3. 支持音频输出接口 ≥ 4 个。 4. 输出功率200W*2。 5. MIC输入灵敏度50mV。 6. 信噪比 ≥ 90 dB。 7. 声音分离度50dB。 8. 谐波互调失真 $< 0.1\%$ 。	套	1
15	音箱	1. 音柱型设计，使用专业功放搭配音柱实现音量扩声。 2. 单音柱具备 ≥ 4 个3”喇叭单元。 3. 标准阻抗： 8Ω 。 4. 频率响应：90Hz~18KHz。 5. 单音柱额定功率(RWS) ≥ 120 W。 6. 单音柱最大功率(PEAK) ≥ 240 W。 7. 灵敏度：95dB 8. 最大声压级：120dB。 9. 单音柱覆盖角度：水平 120° 、垂直 90° 。	套	2
16	监听音箱	1. 音箱灵敏度:85dB@1W/1M 2. 额定功率:2 × 15W@4Ω 3. 频率响应:110hz~16khz 4. 信噪比:>80db@额定功率 5. THD+N:<1% 6. 静噪电平:<3mvRMS 7. LED 指示灯:2 8. LINE IN (3.5mm):1 9. USB:1	套	1
17	交换机	1台8口普通交换机，1台8口POE交换机	套	1
18	操作台	1. 尺寸：1400x700x750mm； 2. 工艺：桌面采用标准E0级板，厚度 ≥ 25 mm, 基材采用优质板材，面贴优质三聚氰胺纸，ABS直封边制作，钢架采用满焊焊接，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象； 3. 功能：配有接线槽，方便安装插座等。	张	1
19	机柜	规格：1200*600*800mm 22U 采用冷轧钢板制作	台	1
20	系统集成	含线材、施工、调试	项	1
		语言教室1清单		
1	教师讲台	尺寸:左右长1600mm×前后宽600mm×桌面高780mm。 1、桌面应采用厚度 ≥ 25 mm、其它应采用厚度 ≥ 16 mm的E0级及以上环保型实木颗粒板双面贴三聚氰胺饰面板，具有环保、耐磨、耐高温、耐腐蚀、防水的优点；四边同色优质PVC封边条由自动封边机封边，表面光滑无毛刺。 2、桌面四角倒圆弧处理，可防磕碰、划伤，提升安全性；桌面设过线孔并使用优质电镀锌合金专用孔盖。 3、桌面下方配有木质键鼠托抽屉，其右侧为镶嵌中控器的专用抽屉，左侧是正常抽屉；抽屉滑轨应采用冷轧钢材质静音滑轨，内置高精度实心钢珠，久不生锈，保证顺滑手感，且承重能力强、耐用，抽拉顺滑、平稳，配有缓冲胶垫，避免推拉碰撞产生噪音，配有弹性防脱卡扣限位牢固，且拆卸方便。各抽屉尺寸可按需调整。 4、键鼠托抽屉下方是线材柜，可保障地面线孔及引到桌体内线材的安全；右侧中控器抽屉下是储物柜；左侧抽屉下是电脑柜，可并排摆放两台标准电脑主机或一台塔式服务器；柜门可 90° 打开，选用优质不锈钢静音缓冲铰链，液压泵壳体应为铜质，二段力结构，具备 $< 45^\circ$ 角时缓冲闭合防撞击、 $\geq 45^\circ$ 角时可任意停留定位的功能；柜门应选用优质铝合金拉手，弧形圆角设计，简单大方、结实耐用。各柜体尺寸可按需调整。	套	1

2	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，	把	1
3	学生升降屏风卡座	规格：1400mm*600mm*780mm，屏风高900mm（降下）/1200mm（升起）。 1、屏风升起时，应能起到良好的隔音隔断效果，最大程度降低考试时相邻考生之间的干扰或影响；屏风降下后，可恢复成普通无遮挡的课桌，方便进行教学活动，实现考场的一室多用、考学结合；屏风升降由设置在讲台教师桌内的中控器控制。 2、桌面板材厚度$\geq 25\text{mm}$、屏风厚度$\geq 15\text{mm}$、其它部位板材厚度$\geq 16\text{mm}$，均使用E0级或以上环保型实木颗粒板双面贴三聚氰胺饰面板，具有环保、耐磨、耐高温、耐腐蚀、防水的优点；板材四边优质PVC封边条由自动封边机直线封边，封边表面光滑无毛刺； 3、桌面左右宽度$\geq 715\text{mm}$，前后深度$\geq 500\text{mm}$，与桌体应采用金属连接件，通过螺丝连接固定，确保稳固、耐用，也便于安装、维修； 4、屏风结构牢固，两侧转角使用铝合金型材做为立柱提高整体性，柱顶端使用电镀锌合金压铸件嵌入封口，弧形流线设计保障使用者安全； 5、为确保屏风耐久性，正常升降次数应≥ 30000次 6、为保障隔音效果，屏风的隔声性能需$\geq 25\text{dB}$， 7、屏风升降驱动器，应采用高品质推杆电机，工作电压为DC24V安全电压，负载≥ 100公斤使其在重压下不会晃动或下滑， 8、为使屏风升降平稳、安静、无异常摩擦并使用安全，用于支撑屏风并运动导向的导轨组件，双座≥ 5组，单座≥ 2组；驱动器固定于桌面下一处桌壁的外侧面上并有专用护罩保护，便于快速更换电机无需拆卸桌体，其它升降装置均隐藏于桌壁的双层结构内 9、桌面下方须配有键盘托，采用二折隐藏托底静音滑轨设计，抽拉顺滑、平稳；滑轨选用冷轧钢材质，承重能力强，耐腐蚀；滑轨内置须为高精度实心钢珠，保证久不生锈，顺滑手感；采用缓冲胶垫，避免推拉碰撞产生噪音；滑轨须配有弹性防脱卡扣限位牢固，具有自动回弹功能，且拆卸方便；轨道必须固定在左、右桌壁上，以增加承重性和耐用性；键盘托下可安装带通用锁的对开柜门，柜内可容纳标准尺寸计算机主机并具备良好的散热能力。 10、为提高有效使用面积，桌壁的双层结构所形成屏风腔体空间宽度应$\leq 25\text{mm}$；桌壁加装铝合金型材做立柱和顶梁，板材镶嵌其中得到保护，使结构牢固、耐用、可整体移动；铝合金型材梁柱结合部位顶端，使用压铸件嵌入封口，弧形流线设计保障使用者不被边角磕碰、划伤，提升安全性；腔体上口与屏风之间的缝隙被毛条填充，避免异物进入腔体，毛条耐磨且具有一定防水功能，插接在铝合金框架上的专用插槽上不会脱落。	张	20
4	学生凳	规格：360*260*440mm 材质：实木+钢架 工艺：凳架采用钢管，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；四腿、四望、工字形枋，满焊结构；表面静电喷塑处理；配尼龙套脚。 凳面：采用硬杂木实木，厚度$\geq 18\text{mm}$	把	40
5	中控器	采用亚克力面板和轻触控制方式，无机械按键，操控便捷、准确，不易损坏、结实耐用；支持五组（A、B、C、D、E）分组控制模式，和一键全升、全降统一控制模式，具有开关机键和暂停键；分组功能可根据老师的需要选择、组合，使操控更加便捷，应用更加灵活；和考场智能卡座之间的信号控制线缆应采用圆形五针有线连接，插拔式设计，带防脱落紧固卡，连接可靠避免松动，有效降低故障率。	套	1

6	英语听说模拟考试软件	1、考试管理客户端 (1) 支持同步老师创建的考试任务, 包括未考试的和正在考试的任务。在系统中可以展示任务列表; (2) 支持考试任务的下载, 包括考试试卷和考生基础信息的下载; (3) 可以启动监考机开始一场全真模拟测试; (4) 考试结束后, 进行答卷包完整性校验, 上传考试状态数据和答卷包, 并将数据传到服务端进行评测; # (5) 考试任务详情中, 可以查看考试任务的基本信息, 当前任务中所有考生的考试状态, 包括已考、未考、考试失败等; (需提供详细功能截图或相关证明文件复印件, 并加盖制造厂商公章) 2、监考程序 (1) 支持考试过程监控, 包括开始考试、开始试音、结束考试; (2) 支持监考机操作, 输入考生座位号的方式, 快速灵活调整学生考试座位号; # (3) 系统支持答题同步, 在所有学生完成同一个大题后才允许进入下一个大题, 解决学生因为系统硬件配置、网络等因素影响或者使用多套试卷而导致的考试不同步情况; (需提供详细功能截图或相关证明文件复印件, 并加盖制造厂商公章) # (4) 考试过程中, 监考机与考试机之间网络不稳定的情况下 (偶尔断网) 不影响考试, 如监考机发生如断网、死机等异常, 重启后能够自动恢复到本场考试状态; (需提供详细功能截图或相关证明文件复印件, 并加盖制造厂商公章) # (5) 应确保考试过程中的录音质量: 能够自动检测学生语音质量, 及时发现答题语音不合格的学生, 以便安排重考; (需提供详细功能截图或相关证明文件复印件, 并加盖制造厂商公章) (6) 系统支持收集学生答卷包; 3、考试程序 (1) 系统支持准考证号或者学号进行登录; (2) 系统支持与中高考试题流程、界面高度一致, 对考试环境全真模拟, 包括答题时间、语音播放次数限制; (3) 学生按照考试流程、指令完成考试; # (4) 需支持多种保障安全策略: ①支持相邻的学生试卷不同; ②支持同一套试卷小题乱序以及选项乱序, 提高防作弊水平; (需提供详细功能截图或相关证明文件复印件, 并加盖制造厂商公章) (5) 考试完成后, 系统自动对学生答题数据进行打包, 传到监考机; 4、评测引擎 模拟测试场景的评分引擎, 需要具备以下主要功能: (1) 可以实时提供考试的总分、大题分和小题分; # (2) 朗读短文可以提供流畅度、完整度、流畅度更细化的分数反馈; 复述题可以提供完整性、准确性、流畅性等细化分数反馈; 表达题可以反馈失分原因; (需提供详细功能截图或相关证明文件复印件, 并加盖制造厂商公章) (3) 适用于班级模考、校级联考、区级联考等场景, 进行评分; #5、具备相应的软件著作权证书。(需提供相应的软件著作权证书及对应的软件检测报告复印件, 并加盖制造厂商公章) #6、制造商需具备软件CMMI成熟度五级认证。(需提供相关证书复印件, 并加盖制造厂商公章)。	套	1
7	耳机	1、 考试专用耳机应为包耳式设计, USB2.0接口、尼龙编织线、线长1.5米以上; 2、 可拆卸耳罩, 方便更换; 3、 自适应弹压式头梁, 适合不同头型佩戴无需手动调节; 4、 耳机整体无任何线控或按钮调节装置, 以确保考试过程不会出现人为控制耳机导致考试失败; 5、 实时状态检测功能, 对耳机的工作状态进行实时监测, 考试过程中若发生耳机异常故障, 能够被监考系统实时获取; 并能够通过耳机指示灯提醒让监考老师实时快速定位考生。 6、 内置加密存储, 总容量8G, 其中加密存储区5G, 能够对考试程序、试题、答案进行安全加密存储, 保证考试安全。 7、 具有唯一编码, 可见且能被程序识别, 可溯源考生答案来源; 8、 可附加声纹水印, 做到可溯源、防抵赖、防伪造。 9、 提供可编程接口 (SDK), 至少包括唯一编码管理、状态指示灯控制、拾音器状态检测、数据加密存储管理等, 方便系统的定制开发。	套	40

8	多媒体教学系统	1. 共享白板：支持主控端通过共享白板与选定的学生端共同完成学习任务，并提供多种工具，包括插入图片、插入时实截图、设置背景颜色、图片等，还可选择画笔、图形、颜色、文本、填充、橡皮擦等功能，主控端和学生端可同时绘画。支持查看历史记录，白板历史内容记录，支持批量导入和导出白板记录文件。 2. 多系统兼容支持：全面兼容Windows 10、Windows 11操作系统，以及银河麒麟、统信、中科方德、Loongnix等国产桌面操作系统，支持Windows操作系统和国产桌面操作系统的混合使用。 3. 屏幕广播：学生在接收屏幕广播时可进行拍照保存、自主更改显示模式包括自动对焦、平移、缩放显示三种。支持主控端选定一台学生机来远程控制主控机，代替主控端来完成相关教学操作。支持4K画质的屏幕广播和多种画面质量的调节。学生演示：支持主控端选定一台学生机作为示范展示或多台学生机进行同屏演示，可选择向所有学生、选定的学生或选定的组进行演示，演示过程中主控端可随时接管学生机。 4. 文件收集：可预定义多个文件收集任务，预设文件收集类型、收集路径、收集后保存路径，从而实现对学生文件的批量收集，支持收集前清空主控端文件夹或收集后删除学生端文件。 5. 文件共享：支持通过课件点播实现主控端上传文件供学生查看和下载；支持通过共享中心实现主控端和学生上传文件，供全体师生查看和下载。 6. 讨论：支持主控端发起分组讨论或主题讨论，分组支持按随机、配对等方式将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论；主题讨论支持主控端建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。在讨论对话框，支持发送文字、画布、图片、文件等与学生进行讨论。 7. 学生举手：支持学生发起举手寻求主控端的帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 8. 多模式互动：支持主控端实时截屏、添加本地图片、手动输入问题三种模式发起互动答题，答题类型支持单选、多选、判断、算数、简答、投票、演示等，答题模式支持全体作答、挑人、抢答。 9. 答题统计：支持主控端对客观题预设答案，学生作答完成后即时接收反馈，全体学生作答完成后，主控端将会收到学生的作答详情及答题数据统计。 10. 课堂报告：支持主控端查看正在进行课堂和已结束课堂的参与人数、发起答题数、答题正确率、答题详情、答案分布等信息。 11. 考试：支持对全体学生发起统一的考试，支持添加ABCD卷对不同组别的学生发送不同试卷。支持主控端实时查看学生答题进度。 12. 阅卷评分：支持客观题自动评分，主观题主控端手动打分并支持将考试结果导出。 13. 试卷编辑：主控端可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。主控端可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置参考答案。 14. 快速考试：主控端可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 15. 网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持VCD、DVD、AVI等主流文件格式，支持720p、1080p、4K高清视频。 16. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名认证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持csv 格式的导出。 17. 分组讨论：可以进行主控端将学生分组，同组的组员可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论。 18. 主题讨论：可以进行主控端建立主题，学生选择主题进行讨论。文件收集：可以选择接收和拒绝学生提交的文件，并可限制学生提交文件的数目和大小。 19. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 20. 班级模型：支持创建和编辑不同班级的学生名单列表，并支持将学生名单导入和导出。 21. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱主控端控制。 22. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。	套	1
---	---------	--	---	---

		23. 黑屏肃静：主控端可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，主控端可自定义黑屏的内容与图片。 24. 键鼠禁用：主控端可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 25. 网页限制：支持对学生访问网站权限的设定（全部开放、黑名单、白名单、完全阻止四种策略），对学生可以访问的Internet站点进行管理，并支持多浏览器限制。 26. 学生属性：支持主控端远程查看学生机登录名、IP地址、系统类型、MAC地址、磁盘空间、进程、CPU使用情况、内存使用情况、网络利用率等信息。 27. 控制中心：支持通过单独的控制中心界面，快速开启或关闭面向学生机的行为控制，包括自动连接、黑屏安静、联网权限、举手权限、发送消息权限、发送文件权限、键鼠权限、U盘权限等。 28. 远程设置：支持选择学生机连接主控端机的登录方式包括选择主控端登录、自动登录、IP段登录；支持调节音量、设置学生端密码、学生机是否自动登录计算机、学生恶意离线时是否锁定学生机屏幕、是否隐藏设置名称按钮、是否显示学生端浮动工具栏等高级设置。 29. 远程消息：支持主控端与学生使用远程消息进行交流，并支持设置消息在学生机显示时长、消息提示音等。 30. 远程命令：可远程启动、关闭。重新启动学生电脑；可以远程执行学生电脑上的应用程序；可以远程打开学生电脑上的网页。 31. 图标监看：可以显示学生机桌面的缩图，并可控制缩图的大小。 32. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 33. 加密方式：服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式。 34. 学生限制：可以对学生机设置U盘、网页、应用程序的使用限制。 35. 集控管理：支持本地服务器通过主控端对多个教室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能，实现和机房教学同样的管理。		
9	路由器	端口：2*GE（1个WAN口支持切换LAN），3*GE（2个LAN口支持切换WAN），USB1个， 适用带宽：500Mbps VPN隧道：100 管理AP：200终端 内存：256MB	台	1
10	交换机	产品类型：千兆以太网交换机 端口描述：24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口，	台	2
11	接线板	全长：3米，额定电压：250V，额定电流：10A，额定功率：2500W。	套	24
12	强电面板	5孔10A	套	24
13	网线	六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1.02mm；电缆直径为6.53mm；	米	800
14	机柜	标准19英寸22U，高1.2米×0.6米宽×0.6米深，金属网门	套	1
15	RJ45配线架	六类配线架铁架为1.5MM厚度喷塑； 塑体材质：PC/ABS， RJ45外壳/IN'S材质为PBT； 内针连接方式为8P8C； 材质为磷青铜； 卡脚簧片材质为：磷青铜镀锡；	个	3
16	RJ45六类跳线	六类1.5米RJ45-RJ45	条	43
17	理线器（理线槽）	24口/有效的缓解线缆产生的应力， 保护线缆的弯曲半径， 外观颜色：黑色， 施工温度要求：- 10℃ 到 40℃	套	5
18	配电箱	定制，闸箱配闸。尺寸：≥200×190×70mm。	个	1
19	配电箱引线	包括YJV-3*10mm ² 主线，50*50mm线槽，双极63A漏电断路器空开1个，双极32A漏电断路器空开6个，及辅料耗材。	项	1
20	电源线	国标，BV-4mm ²	米	400
21	辅料	水晶头、扎带、胀栓、打标纸、机柜螺丝、胶布，锡条，锡膏，金属底盒，盒接等	批	1
22	金属线槽	镀锌50*100mm，带盖板	米	50
23	金属线槽	镀锌50*50mm，带盖板	米	50

24	防静电地板	600*600mm, 防静电地板, 高度 $\geq$ 35mm。	平米	98.5
25	系统集成	安装调试, 根据现场情况整体设备需有单独供电及保护装置。 各类线缆要求国标准。 布线要求简洁、平整, 衔接处要求有线槽配件连接。	项	1

语言教室2清单				
1	教师讲台	尺寸:左右长1600mm×前后宽600mm×桌面高780mm。 1、桌面应采用厚度≥25mm、其它应采用厚度≥16mm的E1级及以上环保型实木颗粒板双面贴三聚氰胺饰面板,具有环保、耐磨、耐高温、耐腐蚀、防水的优点;四边同色优质PVC封边条由自动封边机封边,表面光滑无毛刺。 2、桌面四角倒圆弧处理,可防磕碰、划伤,提升安全性;桌面设过线孔并使用优质电镀锌合金专用孔盖。 3、桌面下方配有木质键鼠托抽屉,其右侧为镶嵌中控器的专用抽屉,左侧是正常抽屉;抽屉滑轨应采用冷轧钢材质静音滑轨,内置高精度实心钢珠,久不生锈,保证顺滑手感,且承重能力强、耐用,抽拉顺滑、平稳,配有缓冲胶垫,避免推拉碰撞产生噪音,配有弹性防脱卡扣限位牢固,且拆卸方便。各抽屉尺寸可按需调整。 4、键鼠托抽屉下方是线材柜,可保障地面线孔及引到桌体内线材的安全;右侧中控器抽屉下是储物柜;左侧抽屉下是电脑柜,可并排摆放两台标准电脑主机或一台塔式服务器;柜门可90°打开,选用优质不锈钢静音缓冲铰链,液压泵壳体应为铜质,二段力结构,具备<45°角时缓冲闭合防撞击、≥45°角时可任意停留定位的功能;柜门应选用优质铝合金拉手,弧形圆角设计,简单大方、结实耐用。各柜体尺寸可按需调整。	套	1
2	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料,透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉,回弹性好、不易变形,不老化,依人体坐姿特别设计,符合人体工学。艺术造型扶手,	把	1
3	学生升降屏风卡座	规格:≥1400mm*600mm*780mm,屏风高900mm(降下)/1200mm(升起)。 1、屏风升起时,应能起到良好的隔音隔断效果,最大程度降低考试时相邻考生之间的干扰或影响;屏风降下后,可恢复成普通无遮挡的课桌,方便进行教学活动,实现考场的一室多用、考学结合;屏风升降由设置在讲台教师桌内的中控器控制。 2、桌面板材厚度≥25mm、屏风厚度≥15mm、其它部位板材厚度≥16mm,均使用E1级或以上环保型实木颗粒板双面贴三聚氰胺饰面板,具有环保、耐磨、耐高温、耐腐蚀、防水的优点;板材四边优质PVC封边条由自动封边机直线封边,封边表面光滑无毛刺; 3、桌面左右宽度≥715mm,前后深度≥500mm,与桌体应采用金属连接件,通过螺丝连接固定,确保稳固、耐用,也便于安装、维修; 4、屏风结构牢固,两侧转角使用铝合金型材做为立柱提高整体性,柱顶端使用电镀锌合金压铸件嵌入封口,弧形流线设计保障使用者安全; 5、为确保屏风耐久性,正常升降次数应≥30000次 6、为保障隔音效果,屏风的隔声性能需≥25dB, 7、屏风升降驱动器,应采用高品质推杆电机,工作电压为DC24V安全电压,负载≥100公斤使其在重压下不会晃动或下滑, 8、为使屏风升降平稳、安静、无异常摩擦并使用安全,用于支撑屏风并运动导向的导轨组件,双座≥5组,单座≥2组;驱动器固定于桌面下一处桌壁的外侧面上并有专用护罩保护,便于快速更换电机无需拆卸桌体,其它升降装置均隐藏于桌壁的双层结构内 9、桌面下方须配有键盘托,采用二折隐藏托底静音滑轨设计,抽拉顺滑、平稳;滑轨选用冷轧钢材质,承重能力强,耐腐蚀;滑轨内置须为高精度实心钢珠,保证久不生锈,顺滑手感;采用缓冲胶垫,避免推拉碰撞产生噪音;滑轨须配有弹性防脱卡扣限位牢固,具有自动回弹功能,且拆卸方便;轨道必须固定在左、右桌壁上,以增加承重性和耐用性;键盘托下可安装带通用锁的对开柜门,柜内可容纳标准尺寸计算机主机并具备良好的散热能力。 10、为提高有效使用面积,桌壁的双层结构所形成屏风腔体空间宽度应≤25mm;桌壁加装铝合金型材做立柱和顶梁,板材镶嵌其中得到保护,使结构牢固、耐用、可整体移动;铝合金型材梁柱结合部位顶端,使用压铸件嵌入封口,弧形流线设计保障使用者不被边角磕碰、划伤,提升安全性;腔体上口与屏风之间的缝隙被毛条填充,避免异物进入腔体,毛条耐磨且具有一定防水功能,插接在铝合金框架上的专用插槽上不会脱落。	张	20
4	学生凳	规格:360*260*440mm 材质:实木+钢架 工艺:凳架采用钢管,壁厚≥1.2mm;四腿、四望、工字形枱,满焊结构;表面静电喷塑处理;配尼龙套脚。 凳面:采用硬杂木实木,厚度≥18mm	把	40

5	中控器	采用亚克力面板和轻触控制方式，无机械按键，操控便捷、准确，不易损坏、结实耐用；支持五组（A、B、C、D、E）分组控制模式，和一键全升、全降统一控制模式，具有开关机键和暂停键；分组功能可根据老师的需要选择、组合，使操控更加便捷，应用更加灵活；和考场智能卡座之间的信号控制线缆应采用圆形五针有线连接，插拔式设计，带防脱落紧固卡，连接可靠避免松动，有效降低故障率。	套	1
6	英语听说模拟考试软件	1、考试管理客户端 （1）支持同步老师创建的考试任务，包括未考试的和正在考试的任务。在系统中可以展示任务列表； （2）支持考试任务的下载，包括考试试卷和考生基础信息的下载； （3）可以启动监考机开始一场全真模拟测试； （4）考试结束后，进行答卷包完整性校验，上传考试状态数据和答卷包，并将数据传到服务端进行评测； （5）考试任务详情中，可以查看考试任务的基本信息，当前任务中所有考生的考试状态，包括已考、未考、考试失败等； 2、监考程序 （1）支持考试过程监控，包括开始考试、开始试音、结束考试； （2）支持监考机操作，输入考生座位号的方式，快速灵活调整学生考试座位号； （3）系统支持答题同步，在所有学生完成同一个大题后才允许进入下一个大题，解决学生因为系统硬件配置、网络等因素影响或者使用多套试卷而导致的考试不同步情况； （4）考试过程中，监考机与考试机之间网络不稳定的情况下（偶尔断网）不影响考试，如监考机发生如断网、死机等异常，重启后能够自动恢复到本场考试状态； （5）应确保考试过程中的录音质量：能够自动检测学生语音质量，及时发现答题语音不合格的学生，以便安排重考； （6）系统支持收集学生答卷包； 3、考试程序 （1）系统支持准考证号或者学号进行登录； （2）系统支持与中高考试题流程、界面高度一致，对考试环境全真模拟，包括答题时间、语音播放次数限制； （3）学生按照考试流程、指令完成考试； （4）需支持多种保障安全策略：①支持相邻的学生试卷不同；②支持同一套试卷小题乱序以及选项乱序，提高防作弊水平； （5）考试完成后，系统自动对学生答题数据进行打包，传到监考机； 4、评测引擎 模拟测试场景的评分引擎，需要具备以下主要功能： （1）可以实时提供考试的总分、大题分和小题分； （2）朗读短文可以提供流畅度、完整度、流畅度更细化的分数反馈；复述题可以提供完整性、准确性、流畅性等细化分数反馈；表达题可以反馈失分原因； （3）适用于班级模考、校级联考、区级联考等场景，进行评分；	套	1
7	耳机	1、考试专用耳机应为包耳式设计，USB2.0接口、尼龙编织线、线长1.5米以上； 2、可拆卸耳罩，方便更换； 3、自适应弹压式头梁，适合不同头型佩戴无需手动调节； 4、耳机整体无任何线控或按钮调节装置，以确保考试过程不会出现人为控制耳机导致考试失败； 5、实时状态检测功能，对耳机的工作状态进行实时监测，考试过程中若发生耳机异常故障，能够被监考系统实时获取；并能够通过耳机指示灯提醒让监考老师实时快速定位考生。 6、内置加密存储，总容量8G，其中加密存储区5G，能够对考试程序、试题、答案进行安全加密存储，保证考试安全。 7、具有唯一编码，可见且能被程序识别，可溯源考生答案来源； 8、可附加声纹水印，做到可溯源、防抵赖、防伪造。 9、提供可编程接口（SDK），至少包括唯一编码管理、状态指示灯控制、拾音器状态检测、数据加密存储管理等，方便系统的定制开发。	套	40
8	多媒体教学系统	1.共享白板：支持主控端通过共享白板与选定的学生端共同完成学习任务，并提供多种工具，包括插入图片、插入实时截图、设置背景颜色、图片等，还可选择画笔、图形、颜色、文本、填充、橡皮擦等功能，主控端和学生端可同时绘画。支持查看历史记录，白板历史内容记录，支持批量导入和导出白板记录文件。 2.多系统兼容支持：全面兼容Windows 10、Windows 11操作系统，以及银河麒麟、统信、中科方德、Loongnix等国产桌面操作系统，支持Windows操作系统和国产桌面操作系统的混合使用。 3.屏幕广播：学生在接收屏幕广播时可进行拍照保存、自主更改显示模式包括自动对焦、平移、缩放显示三种。支持主控端选定一台学生机来远程控制主控机，代替	套	1

	主控端来完成相关教学操作。支持4K画质的屏幕广播和多种画面质量的调节。学生演示：支持主控端选定一台学生机作为示范展示或多台学生机进行同屏演示，可选择向所有学生、选定的学生或选定的组进行演示，演示过程中主控端可随时接管学生机。 4. 文件收集：可预定义多个文件收集任务，预设文件收集类型、收集路径、收集后保存路径，从而实现对学生的批量收集，支持收集前清空主控端文件夹或收集后删除学生端文件。 5. 文件共享：支持通过课件点播实现主控端上传文件供学生查看和下载；支持通过共享中心实现主控端和学生上传文件，供全体师生查看和下载。 6. 讨论：支持主控端发起分组讨论或主题讨论，分组支持按随机、配对等方式将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论；主题讨论支持主控端建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。在讨论对话框，支持发送文字、画布、图片、文件等与学生进行讨论。 7. 学生举手：支持学生发起举手寻求主控端的帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 8. 多模式互动：支持主控端实时截屏、添加本地图片、手动输入问题三种模式发起互动答题，答题类型支持单选、多选、判断、算数、简答、投票、演示等，答题模式支持全体作答、挑人、抢答。 9. 答题统计：支持主控端对客观题预设答案，学生作答完成后即时接收反馈，全体学生作答完成后，主控端将会收到学生的作答详情及答题数据统计。 10. 课堂报告：支持主控端查看正在进行课堂和已结束课堂的参与人数、发起答题数、答题正确率、答题详情、答案分布等信息。 11. 考试：支持对全体学生发起统一的考试，支持添加ABCD卷对不同组别的学生发送不同试卷。支持主控端实时查看学生答题进度。 12. 阅卷评分：支持客观题自动评分，主观题主控端手动打分并支持将考试结果导出。 13. 试卷编辑：主控端可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。主控端可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置参考答案。 14. 快速考试：主控端可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 15. 网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持VCD、DVD、AVI等主流文件格式，支持720p、1080p、4K高清视频。 16. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持csv格式的导出。 17. 分组讨论：可以进行主控端将学生分组，同组的组员可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论。 18. 主题讨论：可以进行主控端建立主题，学生选择主题进行讨论。文件收集：可以选择接收和拒绝学生提交的文件，并可限制学生提交文件的数目和大小。 19. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 20. 班级模型：支持创建和编辑不同班级的学生名单列表，并支持将学生名单导入和导出。 21. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱主控端控制。 22. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 23. 黑屏肃静：主控端可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，主控端可自定义黑屏的内容与图片。 24. 键鼠禁用：主控端可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 25. 网页限制：支持对学生访问网站权限的设定（全部开放、黑名单、白名单、完全阻止四种策略），对学生可以访问的Internet站点进行管理，并支持多浏览器限制。 26. 学生属性：支持主控端远程查看学生机登录名、IP地址、系统类型、MAC地址、磁盘空间、进程、CPU使用情况、内存使用情况、网络利用率等信息。 27. 控制中心：支持通过单独的控制中心界面，快速开启或关闭面向学生机的行为控制，包括自动连接、黑屏安静、联网权限、举手权限、发送消息权限、发送文件权限、键鼠权限、U盘权限等。		
--	--	--	--

		28. 远程设置：支持选择学生机连接主控端机的登录方式包括选择主控端登录、自动登录、IP段登录；支持调节音量、设置学生端密码、学生机是否自动登录计算机、学生恶意离线时是否锁定学生机屏幕、是否隐藏设置名称按钮、是否显示学生端浮动工具栏等高级设置。 29. 远程消息：支持主控端与学生使用远程消息进行交流，并支持设置消息在学生机显示时长、消息提示音等。 30. 远程命令：可远程启动、关闭。重新启动学生电脑；可以远程执行学生电脑上的应用程序；可以远程打开学生电脑上的网页。 31. 图标监看：可以显示学生机桌面的缩图，并可控制缩图的大小。 32. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 33. 加密方式：服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式。 34. 学生限制：可以对学生机设置U盘、网页、应用程序的使用限制。 35. 集控管理：支持本地服务器通过主控端对多个教室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能，实现和机房教学同样的管理。		
9	路由器	端口：2*GE（1个WAN口支持切换LAN），3*GE（2个LAN口支持切换WAN），USB1个，适用带宽：500Mbps VPN隧道：100 管理AP：200终端 内存：256MB	台	1
10	交换机	产品类型：千兆以太网交换机 端口描述：24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口，	台	2
11	接线板	全长：3米，额定电压：250V，额定电流：10A，额定功率：2500W。	套	24
12	强电面板	5孔10A	套	24
13	网线	六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1.02mm；电缆直径为6.53mm；	米	800
14	机柜	标准19英寸22U，高1.2米×0.6米宽×0.6米深，金属网门	套	1
15	RJ45配线架	六类配线架铁架为1.5MM厚度喷塑； 塑体材质：PC/ABS， RJ45外壳/IN'S材质为PBT； 内针连接方式为8P8C； 材质为磷青铜； 卡脚簧片材质为：磷青铜镀锡；	个	3
16	RJ45六类跳线	六类1.5米RJ45-RJ45	条	43
17	理线器（理线槽）	24口/有效的缓解线缆产生的应力， 保护线缆的弯曲半径， 外观颜色：黑色， 施工温度要求：- 10℃ 到 40℃	套	5
18	配电箱	定制，闸箱配闸。尺寸：≥200×190×70mm。	个	1
19	配电箱引线	包括YJV-3*10mm ² 主线，50*50mm线槽，双极63A漏电断路器空开1个，双极32A漏电断路器空开6个，及辅料耗材。	项	1
20	电源线	国标，BV-4mm ²	米	400
21	辅料	水晶头、扎带、胀栓、打标纸、机柜螺丝、胶布，锡条，锡膏，金属底盒，盒接等	批	1
22	金属线槽	镀锌50*100mm，带盖板	米	50
23	金属线槽	镀锌50*50mm，带盖板	米	50
24	防静电地板	600*600mm，防静电地板，高度≥35mm。	平米	98.5
25	系统集成	安装调试，根据现场情况整体设备需有单独供电及保护装置。 各类线缆要求国标准。 布线要求简洁、平整，衔接处要求有线槽配件连接。	项	1

语言教室3清单				
1	教师讲台	尺寸:左右长1600mm×前后宽600mm×桌面高780mm。 1、桌面应采用厚度≥25mm、其它应采用厚度≥16mm的E1级及以上环保型实木颗粒板双面贴三聚氰胺饰面板,具有环保、耐磨、耐高温、耐腐蚀、防水的优点;四边同色优质PVC封边条由自动封边机封边,表面光滑无毛刺。 2、桌面四角倒圆弧处理,可防磕碰、划伤,提升安全性;桌面设过线孔并使用优质电镀锌合金专用孔盖。 3、桌面下方配有木质键鼠托抽屉,其右侧为镶嵌中控器的专用抽屉,左侧是正常抽屉;抽屉滑轨应采用冷轧钢材质静音滑轨,内置高精度实心钢珠,久不生锈,保证顺滑手感,且承重能力强、耐用,抽拉顺滑、平稳,配有缓冲胶垫,避免推拉碰撞产生噪音,配有弹性防脱卡扣限位牢固,且拆卸方便。各抽屉尺寸可按需调整。 4、键鼠托抽屉下方是线材柜,可保障地面线孔及引到桌体内线材的安全;右侧中控器抽屉下是储物柜;左侧抽屉下是电脑柜,可并排摆放两台标准电脑主机或一台塔式服务器;柜门可90°打开,选用优质不锈钢静音缓冲铰链,液压泵壳体应为铜质,二段力结构,具备<45°角时缓冲闭合防撞击、≥45°角时可任意停留定位的功能;柜门应选用优质铝合金拉手,弧形圆角设计,简单大方、结实耐用。各柜体尺寸可按需调整。	套	1
2	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料,透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉,回弹性好、不易变形,不老化,依人体坐姿特别设计,符合人体工学。艺术造型扶手,	把	1
3	学生升降屏风卡座	规格:≥1400mm*600mm*780mm,屏风高900mm(降下)/1200mm(升起)。 1、屏风升起时,应能起到良好的隔音隔断效果,最大程度降低考试时相邻考生之间的干扰或影响;屏风降下后,可恢复成普通无遮挡的课桌,方便进行教学活动,实现考场的一室多用、考学结合;屏风升降由设置在讲台教师桌内的中控器控制。 2、桌面板材厚度≥25mm、屏风厚度≥15mm、其它部位板材厚度≥16mm,均使用E1级或以上环保型实木颗粒板双面贴三聚氰胺饰面板,具有环保、耐磨、耐高温、耐腐蚀、防水的优点;板材四边优质PVC封边条由自动封边机直线封边,封边表面光滑无毛刺; 3、桌面左右宽度≥715mm,前后深度≥500mm,与桌体应采用金属连接件,通过螺丝连接固定,确保稳固、耐用,也便于安装、维修; 4、屏风结构牢固,两侧转角使用铝合金型材做为立柱提高整体性,柱顶端使用电镀锌合金压铸件嵌入封口,弧形流线设计保障使用者安全; 5、为确保屏风耐久性,正常升降次数应≥30000次 6、为保障隔音效果,屏风的隔声性能需≥25dB, 7、屏风升降驱动器,应采用高品质推杆电机,工作电压为DC24V安全电压,负载≥100公斤使其在重压下不会晃动或下滑, 8、为使屏风升降平稳、安静、无异常摩擦并使用安全,用于支撑屏风并运动导向的导轨组件,双座≥5组,单座≥2组;驱动器固定于桌面下一处桌壁的外侧面上并有专用护罩保护,便于快速更换电机无需拆卸桌体,其它升降装置均隐藏于桌壁的双层结构内 9、桌面下方须配有键盘托,采用二折隐藏托底静音滑轨设计,抽拉顺滑、平稳;滑轨选用冷轧钢材质,承重能力强,耐腐蚀;滑轨内置须为高精度实心钢珠,保证久不生锈,顺滑手感;采用缓冲胶垫,避免推拉碰撞产生噪音;滑轨须配有弹性防脱卡扣限位牢固,具有自动回弹功能,且拆卸方便;轨道必须固定在左、右桌壁上,以增加承重性和耐用性;键盘托下可安装带通用锁的对开柜门,柜内可容纳标准尺寸计算机主机并具备良好的散热能力。 10、为提高有效使用面积,桌壁的双层结构所形成屏风腔体空间宽度应≤25mm;桌壁加装铝合金型材做立柱和顶梁,板材镶嵌其中得到保护,使结构牢固、耐用、可整体移动;铝合金型材梁柱结合部位顶端,使用压铸件嵌入封口,弧形流线设计保障使用者不被边角磕碰、划伤,提升安全性;腔体上口与屏风之间的缝隙被毛条填充,避免异物进入腔体,毛条耐磨且具有一定防水功能,插接在铝合金框架上的专用插槽上不会脱落。	张	20
4	学生凳	规格:360*260*440mm 材质:实木+钢架 工艺:凳架采用钢管,壁厚≥1.2mm;四腿、四望、工字形枱,满焊结构;表面静电喷塑处理;配尼龙套脚。 凳面:采用硬杂木实木,厚度≥18mm	把	40

5	中控器	采用亚克力面板和轻触控制方式，无机械按键，操控便捷、准确，不易损坏、结实耐用；支持五组（A、B、C、D、E）分组控制模式，和一键全升、全降统一控制模式，具有开关机键和暂停键；分组功能可根据老师的需要选择、组合，使操控更加便捷，应用更加灵活；和考场智能卡座之间的信号控制线缆应采用圆形五针有线连接，插拔式设计，带防脱落紧固卡，连接可靠避免松动，有效降低故障率。	套	1
6	英语听说模拟考试软件	1、考试管理客户端 （1）支持同步老师创建的考试任务，包括未考试的和正在考试的任务。在系统中可以展示任务列表； （2）支持考试任务的下载，包括考试试卷和考生基础信息的下载； （3）可以启动监考机开始一场全真模拟测试； （4）考试结束后，进行答卷包完整性校验，上传考试状态数据和答卷包，并将数据传到服务端进行评测； （5）考试任务详情中，可以查看考试任务的基本信息，当前任务中所有考生的考试状态，包括已考、未考、考试失败等； 2、监考程序 （1）支持考试过程监控，包括开始考试、开始试音、结束考试； （2）支持监考机操作，输入考生座位号的方式，快速灵活调整学生考试座位号； （3）系统支持答题同步，在所有学生完成同一个大题后才允许进入下一个大题，解决学生因为系统硬件配置、网络等因素影响或者使用多套试卷而导致的考试不同步情况； （4）考试过程中，监考机与考试机之间网络不稳定的情况下（偶尔断网）不影响考试，如监考机发生如断网、死机等异常，重启后能够自动恢复到本场考试状态； （5）应确保考试过程中的录音质量：能够自动检测学生语音质量，及时发现答题语音不合格的学生，以便安排重考； （6）系统支持收集学生答卷包； 3、考试程序 （1）系统支持准考证号或者学号进行登录； （2）系统支持与中高考试题流程、界面高度一致，对考试环境全真模拟，包括答题时间、语音播放次数限制； （3）学生按照考试流程、指令完成考试； （4）需支持多种保障安全策略：①支持相邻的学生试卷不同；②支持同一套试卷小题乱序以及选项乱序，提高防作弊水平； （5）考试完成后，系统自动对学生答题数据进行打包，传到监考机； 4、评测引擎 模拟测试场景的评分引擎，需要具备以下主要功能： （1）可以实时提供考试的总分、大题分和小题分； （2）朗读短文可以提供流畅度、完整度、流畅度更细化的分数反馈；复述题可以提供完整性、准确性、流畅性等细化分数反馈；表达题可以反馈失分原因； （3）适用于班级模考、校级联考、区级联考等场景，进行评分；	套	1
7	耳机	1、考试专用耳机应为包耳式设计，USB2.0接口、尼龙编织线、线长1.5米以上； 2、可拆卸耳罩，方便更换； 3、自适应弹压式头梁，适合不同头型佩戴无需手动调节； 4、耳机整体无任何线控或按钮调节装置，以确保考试过程不会出现人为控制耳机导致考试失败； 5、实时状态检测功能，对耳机的工作状态进行实时监测，考试过程中若发生耳机异常故障，能够被监考系统实时获取；并能够通过耳机指示灯提醒让监考老师实时快速定位考生。 6、内置加密存储，总容量8G，其中加密存储区5G，能够对考试程序、试题、答案进行安全加密存储，保证考试安全。 7、具有唯一编码，可见且能被程序识别，可溯源考生答案来源； 8、可附加声纹水印，做到可溯源、防抵赖、防伪造。 9、提供可编程接口（SDK），至少包括唯一编码管理、状态指示灯控制、拾音器状态检测、数据加密存储管理等，方便系统的定制开发。	套	40
8	多媒体教学系统	1.共享白板：支持主控端通过共享白板与选定的学生端共同完成学习任务，并提供多种工具，包括插入图片、插入实时截图、设置背景颜色、图片等，还可选择画笔、图形、颜色、文本、填充、橡皮擦等功能，主控端和学生端可同时绘画。支持查看历史记录，白板历史内容记录，支持批量导入和导出白板记录文件。 2.多系统兼容支持：全面兼容Windows 10、Windows 11操作系统，以及银河麒麟、统信、中科方德、Loongnix等国产桌面操作系统，支持Windows操作系统和国产桌面操作系统的混合使用。 3.屏幕广播：学生在接收屏幕广播时可进行拍照保存、自主更改显示模式包括自动对焦、平移、缩放显示三种。支持主控端选定一台学生机来远程控制主控机，代替	套	1

	主控端来完成相关教学操作。支持4K画质的屏幕广播和多种画面质量的调节。学生演示：支持主控端选定一台学生机作为示范展示或多台学生机进行同屏演示，可选择向所有学生、选定的学生或选定的组进行演示，演示过程中主控端可随时接管学生机。 4. 文件收集：可预定义多个文件收集任务，预设文件收集类型、收集路径、收集后保存路径，从而实现对学生的批量收集，支持收集前清空主控端文件夹或收集后删除学生端文件。 5. 文件共享：支持通过课件点播实现主控端上传文件供学生查看和下载；支持通过共享中心实现主控端和学生上传文件，供全体师生查看和下载。 6. 讨论：支持主控端发起分组讨论或主题讨论，分组支持按随机、配对等方式将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论；主题讨论支持主控端建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。在讨论对话框，支持发送文字、画布、图片、文件等与学生进行讨论。 7. 学生举手：支持学生发起举手寻求主控端的帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 8. 多模式互动：支持主控端实时截屏、添加本地图片、手动输入问题三种模式发起互动答题，答题类型支持单选、多选、判断、算数、简答、投票、演示等，答题模式支持全体作答、挑人、抢答。 9. 答题统计：支持主控端对客观题预设答案，学生作答完成后即时接收反馈，全体学生作答完成后，主控端将会收到学生的作答详情及答题数据统计。 10. 课堂报告：支持主控端查看正在进行课堂和已结束课堂的参与人数、发起答题数、答题正确率、答题详情、答案分布等信息。 11. 考试：支持对全体学生发起统一的考试，支持添加ABCD卷对不同组别的学生发送不同试卷。支持主控端实时查看学生答题进度。 12. 阅卷评分：支持客观题自动评分，主观题主控端手动打分并支持将考试结果导出。 13. 试卷编辑：主控端可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。主控端可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置参考答案。 14. 快速考试：主控端可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 15. 网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持VCD、DVD、AVI等主流文件格式，支持720p、1080p、4K高清视频。 16. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持csv格式的导出。 17. 分组讨论：可以进行主控端将学生分组，同组的组员可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论。 18. 主题讨论：可以进行主控端建立主题，学生选择主题进行讨论。文件收集：可以选择接收和拒绝学生提交的文件，并可限制学生提交文件的数目和大小。 19. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 20. 班级模型：支持创建和编辑不同班级的学生名单列表，并支持将学生名单导入和导出。 21. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱主控端控制。 22. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 23. 黑屏肃静：主控端可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，主控端可自定义黑屏的内容与图片。 24. 键鼠禁用：主控端可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 25. 网页限制：支持对学生访问网站权限的设定（全部开放、黑名单、白名单、完全阻止四种策略），对学生可以访问的Internet站点进行管理，并支持多浏览器限制。 26. 学生属性：支持主控端远程查看学生机登录名、IP地址、系统类型、MAC地址、磁盘空间、进程、CPU使用情况、内存使用情况、网络利用率等信息。 27. 控制中心：支持通过单独的控制中心界面，快速开启或关闭面向学生机的行为控制，包括自动连接、黑屏安静、联网权限、举手权限、发送消息权限、发送文件权限、键鼠权限、U盘权限等。		
--	--	--	--

		28. 远程设置：支持选择学生机连接主控端机的登录方式包括选择主控端登录、自动登录、IP段登录；支持调节音量、设置学生端密码、学生机是否自动登录计算机、学生恶意离线时是否锁定学生机屏幕、是否隐藏设置名称按钮、是否显示学生端浮动工具栏等高级设置。 29. 远程消息：支持主控端与学生使用远程消息进行交流，并支持设置消息在学生机显示时长、消息提示音等。 30. 远程命令：可远程启动、关闭。重新启动学生电脑；可以远程执行学生电脑上的应用程序；可以远程打开学生电脑上的网页。 31. 图标监看：可以显示学生机桌面的缩图，并可控制缩图的大小。 32. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 33. 加密方式：服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式。 34. 学生限制：可以对学生机设置U盘、网页、应用程序的使用限制。 35. 集控管理：支持本地服务器通过主控端对多个教室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能，实现和机房教学同样的管理。		
9	路由器	端口：2*GE（1个WAN口支持切换LAN），3*GE（2个LAN口支持切换WAN），USB1个，适用带宽：500Mbps VPN隧道：100 管理AP：200终端 内存：256MB	台	1
10	交换机	产品类型：千兆以太网交换机 端口描述：24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口，	台	2
11	接线板	全长：3米，额定电压：250V，额定电流：10A，额定功率：2500W。	套	24
12	强电面板	5孔10A	套	24
13	网线	六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1.02mm；电缆直径为6.53mm；	米	800
14	机柜	标准19英寸22U，高1.2米×0.6米宽×0.6米深，金属网门	套	1
15	RJ45配线架	六类配线架铁架为1.5MM厚度喷塑； 塑体材质：PC/ABS， RJ45外壳/IN'S材质为PBT； 内针连接方式为8P8C； 材质为磷青铜； 卡脚簧片材质为：磷青铜镀锡；	个	3
16	RJ45六类跳线	六类1.5米RJ45-RJ45	条	43
17	理线器（理线槽）	24口/有效的缓解线缆产生的应力， 保护线缆的弯曲半径， 外观颜色：黑色， 施工温度要求：- 10℃ 到 40℃	套	5
18	配电箱	定制，闸箱配闸。尺寸：≥200×190×70mm。	个	1
19	配电箱引线	包括YJV-3*10mm ² 主线，50*50mm线槽，双极63A漏电断路器空开1个，双极32A漏电断路器空开6个，及辅料耗材。	项	1
20	电源线	国标，BV-4mm ²	米	400
21	辅料	水晶头、扎带、胀栓、打标纸、机柜螺丝、胶布，锡条，锡膏，金属底盒，盒接等	批	1
22	金属线槽	镀锌50*100mm，带盖板	米	50
23	金属线槽	镀锌50*50mm，带盖板	米	50
24	防静电地板	600*600mm，防静电地板，高度≥35mm。	平米	98.5
25	系统集成	安装调试，根据现场情况整体设备需有单独供电及保护装置。 各类线缆要求国标准。 布线要求简洁、平整，衔接处要求有线槽配件连接。	项	1

语言课辅房清单				
1	仪器柜	规格:1000×500×2000mm 1.柜体:采用1.0mm厚镀锌钢板,经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂,等工艺加工生产,耐酸碱,防腐蚀。 2.结构:柜体分上下两部分,上部为框架镶嵌玻璃对开门,配有两层可调节层板,下部为实门板,配有一层可调节层板,承重力强,方便灵活。 3.柜门:采用双层钢板折弯制作,表面平整光滑。 4.可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。 5.暗装钩锁。	个	6
2	器材架	规格:1500*600*2000mm 材质:钢制 每层承重250kg,四层	个	3
计算机教室1清单				
1	教师演示台	规格:1500×700×780mm 采用≥18mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板,外侧板截面采用优质1.5mm厚PVC封边,其它截面采用优质1mm厚PVC封边,全部采用优质PVC封边条机械封边。	张	1
2	教师椅	1.规格:常规 2.材质:椅面、靠背选用优质网布面料,透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉,回弹性好、不易变形,不老化,依人体坐姿特别设计,符合人体工学。艺术造型扶手。	把	1
3	计算机桌	规格:1200*600*750mm 采用≥18mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板,外侧板截面采用优质1.5mm厚PVC封边,其它截面采用优质1mm厚PVC封边,全部采用优质PVC封边条机械封边。	张	20
4	学生凳	规格:360*260*440mm 材质:实木+钢架 工艺:凳架采用钢管,壁厚1.2mm;四腿、四望、工字形枱,满焊结构;表面静电喷塑处理;配尼龙套脚。 凳面:采用硬杂木实木,厚度≥18mm	把	40
5	多媒体教学系统	1.共享白板:支持主控端通过共享白板与选定的学生端共同完成学习任务,并提供多种工具,包括插入图片、插入时实截图、设置背景颜色、图片等,还可选择画笔、图形、颜色、文本、填充、橡皮擦等功能,主控端和学生端可同时绘画。支持查看历史记录,白板历史内容记录,支持批量导入和导出白板记录文件。 2.多系统兼容支持:全面兼容Windows 10、Windows 11操作系统,以及银河麒麟、统信、中科方德、Loongnix等国产桌面操作系统,支持Windows操作系统和国产桌面操作系统的混合使用。 3.屏幕广播:学生在接收屏幕广播时可进行拍照保存、自主更改显示模式包括自动对焦、平移、缩放显示三种。支持主控端选定一台学生机来远程控制主控机,代替主控端来完成相关教学操作。支持4K画质的屏幕广播和多种画面质量的调节。学生演示:支持主控端选定一台学生机作为示范展示或多台学生机进行同屏演示,可选择向所有学生、选定的学生或选定的组进行演示,演示过程中主控端可随时接管学生机。 4.文件收集:可预定义多个文件收集任务,预设文件收集类型、收集路径、收集后保存路径,从而实现对学文件的批量收集,支持收集前清空主控端文件夹或收集后删除学生端文件。 5.文件共享:支持通过课件点播实现主控端上传文件供学生查看和下载;支持通过共享中心实现主控端和学生上传文件,供全体师生查看和下载。 6.讨论:支持主控端发起分组讨论或主题讨论,分组支持按随机、配对等方式将学生分成若干组,同组的组员之间可以相互讨论,主控端可以参加任意组的讨论;主题讨论支持主控端建立若干个主题,学生选择自己感兴趣的开展讨论。在讨论对话框,支持发送文字、画布、图片、文件等与学生进行讨论。 7.学生举手:支持学生发起举手寻求主控端的帮助,主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 #8.多模式互动:支持主控端实时截屏、添加本地图片、手动输入问题三种模式发起互动答题,答题类型支持单选、多选、判断、算数、简答、投票、演示等,答题模式支持全体作答、挑人、抢答。(提供功能截图并加盖厂家公章) 9.答题统计:支持主控端对客观题预设答案,学生作答完成后即时接收反馈,全体学生作答完成后,主控端将会收到学生的作答详情及答题数据统计。 10.课堂报告:支持主控端查看正在进行课堂和已结束课堂的参与人数、发起答题数、答题正确率、答题详情、答案分布等信息。 #11.考试:支持对全体学生发起统一的考试,支持添加ABCD卷对不同组别的学生发送不同试卷。支持主控端实时查看学生答题进度。(厂家提供功能截图并加盖厂家公章)	套	1

		12. 阅卷评分：支持客观题自动评分，主观题主控端手动打分并支持将考试结果导出。 13. 试卷编辑：主控端可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。主控端可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置参考答案。 14. 快速考试：主控端可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 15. 网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持VCD、DVD、AVI等主流文件格式，支持720p、1080p、4K高清视频。 16. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名认证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持csv 格式的导出。 17. 分组讨论：可以进行主控端将学生分组，同组的组员可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论。 18. 主题讨论：可以进行主控端建立主题，学生选择主题进行讨论。文件收集：可以选择接收和拒绝学生提交的文件，并可限制学生提交文件的数目和大小。 19. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 20. 班级模型：支持创建和编辑不同班级的学生名单列表，并支持将学生名单导入和导出。 21. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱主控端控制。 22. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 23. 黑屏肃静：主控端可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，主控端可自定义黑屏的内容与图片。 24. 键鼠禁用：主控端可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 25. 网页限制：支持对学生访问网站权限的设定（全部开放、黑名单、白名单、完全阻止四种策略），对学生可以访问的Internet站点进行管理，并支持多浏览器限制。 26. 学生属性：支持主控端远程查看学生机登录名、IP地址、系统类型、MAC地址、磁盘空间、进程、CPU使用情况、内存使用情况、网络利用率等信息。 27. 控制中心：支持通过单独的控制中心界面，快速开启或关闭面向学生机的行为控制，包括自动连接、黑屏安静、联网权限、举手权限、发送消息权限、发送文件权限、键鼠权限、U盘权限等。 28. 远程设置：支持选择学生机连接主控端机的登录方式包括选择主控端登录、自动登录、IP段登录；支持调节音量、设置学生端密码、学生机是否自动登录计算机、学生恶意离线时是否锁定学生机屏幕、是否隐藏设置名称按钮、是否显示学生端浮动工具栏等高级设置。 29. 远程消息：支持主控端与学生使用远程消息进行交流，并支持设置消息在学生机显示时长、消息提示音等。 #30. 远程命令：可远程启动、关闭。重新启动学生电脑；可以远程执行学生电脑上的应用程序；可以远程打开学生电脑上的网页。（厂家提供CSTC标识的软件评测中心检测报告并加盖厂家公章） #31. 图标监看：可以显示学生机桌面的缩图，并可控制缩图的大小。（厂家提供CSTC标识的软件评测中心检测报告并加盖厂家公章） 32. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 #33. 加密方式：服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式。（厂家提供功能截图并加盖厂家公章） 34. 学生限制：可以对学生机设置U盘、网页、应用程序的使用限制。 35. 集控管理：支持本地服务器通过主控端对多个教室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能，实现和机房教学同样的管理。		
6	路由器	端口：2*GE（1个WAN口支持切换LAN），3*GE（2个LAN口支持切换WAN），USB1个， 适用带宽：500Mbps VPN隧道：100 管理AP：200终端 内存：256MB	台	1
7	交换机	产品类型：千兆以太网交换机 端口描述：24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口，	台	2
8	接线板	全长：3米，额定电压：250V，额定电流：10A，额定功率：2500W。	套	24

9	强电面板	5孔10A	套	24
10	网线	六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1.02mm；电缆直径为6.53mm；	米	800
11	机柜	标准19英寸22U，高1.2米×0.6米宽×0.6米深，金属网门	套	1
12	RJ45配线架	六类配线架铁架为1.5MM厚度喷塑； 塑体材质：PC/ABS， RJ45外壳/IN'S材质为PBT； 内针连接方式为8P8C； 材质为磷青铜； 卡脚簧片材质为：磷青铜镀锡；	个	2
13	RJ45六类跳线	六类1.5米RJ45-RJ45	条	43
14	理线器（理线槽）	24口/有效的缓解线缆产生的应力， 保护线缆的弯曲半径， 外观颜色：黑色， 施工温度要求：-10℃到40℃	套	5
15	配电箱	定制，闸箱配闸。尺寸：≥200×190×70mm。	个	1
16	配电箱引线	包括YJV-3*10mm ² 主线，50*50mm线槽，双极63A漏电断路器空开1个，双极32A漏电断路器空开6个，及辅料耗材。	项	1
17	电源线	国标，BV-4mm ²	米	400
18	辅料	水晶头、扎带、胀栓、打标纸、机柜螺丝、胶布，锡条，锡膏，金属底盒，盒接等	批	1
19	金属线槽	镀锌50*100mm，带盖板	米	50
20	金属线槽	镀锌50*50mm，带盖板	米	50
21	防静电地板	600*600mm，防静电地板，高度≥35mm。	平米	95
22	系统集成	安装调试，根据现场情况整体设备需有单独供电及保护装置。 各类线缆要求国标准。 布线要求简洁、平整，衔接处要求有线槽配件连接。	项	1
		计算机教室2清单		
1	教师演示台	规格：1500×700×780mm 采用≥18mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质1.5mm厚PVC封边，其它截面采用优质1mm厚PVC封边，全部采用优质PVC封边条机械封边。	张	1
2	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手	把	1
3	计算机桌	规格：1200*600*750mm 采用≥18mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质1.5mm厚PVC封边，其它截面采用优质1mm厚PVC封边，全部采用优质PVC封边条机械封边。	张	20
4	学生凳	规格：360*260*440mm 材质：实木+钢架 工艺：凳架采用钢管，壁厚1.2mm；四腿、四望、工字形枱，满焊结构；表面静电喷塑处理；配尼龙套脚。 凳面：采用硬杂木实木，厚度≥18mm	把	40
5	多媒体教学系统	1.共享白板：支持主控端通过共享白板与选定的学生端共同完成学习任务，并提供多种工具，包括插入图片、插入时实截图、设置背景颜色、图片等，还可选择画笔、图形、颜色、文本、填充、橡皮擦等功能，主控端和学生端可同时绘画。支持查看历史记录，白板历史内容记录，支持批量导入和导出白板记录文件。 2.多系统兼容支持：全面兼容Windows 10、Windows 11操作系统，以及银河麒麟、统信、中科方德、Loongnix等国产桌面操作系统，支持Windows操作系统和国产桌面操作系统的混合使用。 3.屏幕广播：学生在接收屏幕广播时可进行拍照保存、自主更改显示模式包括自动对焦、平移、缩放显示三种。支持主控端选定一台学生机来远程控制主控机，代替主控端来完成相关教学操作。支持4K画质的屏幕广播和多种画面质量的调节。学生演示：支持主控端选定一台学生机作为示范展示或多台学生机进行同屏演示，可选择向所有学生、选	套	1

	定的学生或选定的组进行演示，演示过程中主控端可随时接管学生机。 4. 文件收集：可预定义多个文件收集任务，预设文件收集类型、收集路径、收集后保存路径，从而实现对学生文件的批量收集，支持收集前清空主控端文件夹或收集后删除学生端文件。 5. 文件共享：支持通过课件点播实现主控端上传文件供学生查看和下载；支持通过共享中心实现主控端和学生上传文件，供全体师生查看和下载。 6. 讨论：支持主控端发起分组讨论或主题讨论，分组支持按随机、配对等方式将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论；主题讨论支持主控端建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。在讨论对话框，支持发送文字、画布、图片、文件等与学生进行讨论。 7. 学生举手：支持学生发起举手寻求主控端的帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 8. 多模式互动：支持主控端实时截屏、添加本地图片、手动输入问题三种模式发起互动答题，答题类型支持单选、多选、判断、算数、简答、投票、演示等，答题模式支持全体作答、挑人、抢答。 9. 答题统计：支持主控端对客观题预设答案，学生作答完成后即时接收反馈，全体学生作答完成后，主控端将会收到学生的作答详情及答题数据统计。 10. 课堂报告：支持主控端查看正在进行课堂和已结束课堂的参与人数、发起答题数、答题正确率、答题详情、答案分布等信息。 11. 考试：支持对全体学生发起统一的考试，支持添加ABCD卷对不同组别的学生发送不同试卷。支持主控端实时查看学生答题进度。 12. 阅卷评分：支持客观题自动评分，主观题主控端手动打分并支持将考试结果导出。 13. 试卷编辑：主控端可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。主控端可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置参考答案。 14. 快速考试：主控端可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 15. 网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持VCD、DVD、AVI等主流文件格式，支持720p、1080p、4K高清视频。 16. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名认证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持csv 格式的导出。 17. 分组讨论：可以进行主控端将学生分组，同组的组员可以相互讨论，主控端可以参加任意组的讨论。 18. 主题讨论：可以进行主控端建立主题，学生选择主题进行讨论。文件收集：可以选择接收和拒绝学生提交的文件，并可限制学生提交文件的数目和大小。 19. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 20. 班级模型：支持创建和编辑不同班级的学生名单列表，并支持将学生名单导入和导出。 21. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱主控端控制。 22. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，主控端可远程遥控帮助学生解决问题。 23. 黑屏肃静：主控端可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，主控端可自定义黑屏的内容与图片。 24. 键鼠禁用：主控端可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 25. 网页限制：支持对学生访问网站权限的设定（全部开放、黑名单、白名单、完全阻止四种策略），对学生可以访问的Internet站点进行管理，并支持多浏览器限制。 26. 学生属性：支持主控端远程查看学生机登录名、IP地址、系统类型、MAC地址、磁盘空间、进程、CPU使用情况、内存使用情况、网络利用率等信息。 27. 控制中心：支持通过单独的控制中心界面，快速开启或关闭面向学生机的行为控制，包括自动连接、黑屏安静、联网权限、举手权限、发送消息权限、发送文件权限、键鼠权限、U盘权限等。 28. 远程设置：支持选择学生机连接主控端机的登录方式包括选择主控端登录、自动登录、IP段登录；支持调节音量、设置学生端密码、学生机是否自动登录计算机、学生恶意离线时是否锁定学生机屏幕、是否隐藏设置名称按钮、是否显示学生端浮动工具栏等高级设置。 29. 远程消息：支持主控端与学生使用远程消息进行交流，并支持设置消息在学生机显示时长、消息提示音等。		
--	---	--	--

		30. 远程命令：可远程启动、关闭。重新启动学生电脑；可以远程执行学生电脑上的应用程序；可以远程打开学生电脑上的网页。 31. 图标监看：可以显示学生机桌面的缩图，并可控制缩图的大小。 32. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 33. 加密方式：服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式。 34. 学生限制：可以对学生机设置U盘、网页、应用程序的使用限制。 35. 集控管理：支持本地服务器通过主控端对多个教室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能，实现和机房教学同样的管理。		
6	路由器	端口：2*GE（1个WAN口支持切换LAN），3*GE（2个LAN口支持切换WAN），USB1个， 适用带宽：500Mbps VPN隧道：100 管理AP：200终端 内存：256MB	台	1
7	交换机	产品类型：千兆以太网交换机 端口描述：24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口，	台	2
8	接线板	全长：3米，额定电压：250V，额定电流：10A，额定功率：2500W。	套	24
9	强电面板	5孔10A	套	24
10	网线	六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1.02mm；电缆直径为6.53mm；	米	800
11	机柜	标准19英寸22U，高1.2米×0.6米宽×0.6米深，金属网门	套	1
12	RJ45配线架	六类配线架铁架为1.5MM厚度喷塑； 塑体材质：PC/ABS， RJ45外壳/IN'S材质为PBT； 内针连接方式为8P8C； 材质为磷青铜； 卡脚簧片材质为：磷青铜镀锡；	个	2
13	RJ45六类跳线	六类1.5米RJ45-RJ45	条	43
14	理线器（理线槽）	24口/有效的缓解线缆产生的应力， 保护线缆的弯曲半径， 外观颜色：黑色， 施工温度要求：- 10℃ 到 40℃	套	5
15	配电箱	定制，闸箱配闸，尺寸：≥200×190×70mm。	个	1
16	配电箱引线	包括YJV-3*10mm ² 主线，50*50mm线槽，双极63A漏电断路器空开1个，双极32A漏电断路器空开6个，及辅料耗材。	项	1
17	电源线	国标，BV-4mm ²	米	400
18	辅料	水晶头、扎带、胀栓、打标纸、机柜螺丝、胶布，锡条，锡膏，金属底盒，盒接等	批	1
19	金属线槽	镀锌50*100mm，带盖板	米	50
20	金属线槽	镀锌50*50mm，带盖板	米	50
21	防静电地板	600*600mm, 防静电地板，高度≥35mm。	平米	100.1
22	系统集成	安装调试，根据现场情况整体设备需有单独供电及保护装置。 各类线缆要求国标标准。 布线要求简洁、平整，衔接处要求有线槽配件连接。	项	1

计算机辅房清单				
1	仪器柜	规格:1000×500×2000mm 1.柜体:采用1.0mm厚镀锌钢板,经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂,等工艺加工生产,耐酸碱,防腐蚀。 2.结构:柜体分上下两部分,上部为框架镶嵌玻璃对开门,配有两层可调节层板,下部为实门板,配有一层可调节层板,承重力强,方便灵活。 3.柜门:采用双层钢板折弯制作,表面平整光滑。 4.可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。 5.暗装钩锁。	个	6
2	器材架	规格:1500*600*2000mm 材质:钢制 每层承重≥250kg,四层	个	3
	合计			

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

交付时间：自合同签订之日起30日内完成供货安装和调试；

交货地点为采购人指定地点。

2.付款方式：详见合同模板。

3.质量保证期：投标人对所提供的货物在质保期内(3年)，因产品质量而导致的缺陷，必须免费提供包修、包换、包退服务，承诺响应、维修时间。

4.运费及保险费用：运输所发生的所有费用由中标人承担。

5.运输途中货物损毁、灭失的风险：由中标人承担。

6.包装和运输：（如有）须满足《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）

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

供应商应提供详细的服务计划和服务承诺。在服务计划中要从服务内容、服务方式、服务体系、服务承诺等方面进行明确的说明。服务方式包括电话、互联网E-MAIL、

现场和定期巡检、免费电话等方式。投标人应提供具体的售后服务方案,提供售后服务具体措施、应急措施以及组织结构等。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

应符合现行的国家、地方、行业相关标准,构成合同文件的任何内容与国家、地方或行业标准之间出现矛盾,供应商应当书面要求采购人予以澄清,除非采购人有特别指令,供应商应当按照其中要求最严格的标准执行。

2. 参数要求

(1)全部货物到货后,双方组织现场开箱验收。如发现货物不符合投标书中承诺的质量、规格等要求,供应商无条件更换、更新。货物在安装、调试过程中,若发现不符合投标书中承诺的质量、规格等要求,投标人无条件更换、更新。

(2)投标人须确保所有货物在安装调试后使用正常。

(3)根据现场的实际情况,经双方协商同意并签署有关书面文件后,可对中标方案及货物做出适当的调整,调整的费用包含在报价内。

(4)投标人须负责进行安装、调试以及配合本项目的其它有关工作,所需费用包含在报价内。

(5)投标人须提供在安装现场免费提供师资培训,并提交相应的技术文件和使用说明。

(6)投标人针对本项目货物提供自安装验收合格后3年的免费质保服务。投标人在投标文件中提供详细的售后服务方案,对服务措施,服务内容,服务保障等进行说明。

(7)投标人须提供5*12小时电话热线服务。

(8)在质保期内货物使用出现异常或故障时,投标人30 分钟内响应,并于2小时内到达现场,12 小时内修复。

(9)如产品验收时或验收后发现供应商提供的产品不合格或与投标书承诺的产品厂家、产地、品牌、型号有任一不符之处,投标人无条件更换为投标书所承诺的相应产品。

(10)投标人须供货物的全部技术资料。交货时随机提供使用说明书、三包凭证、备件清单及出厂合格证，并将以上及相关文件资料整理成册提供给采购人。

(11) 提供合理的组织机构,建立健全保障项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系,安排好足够的高素质人才参加本项目的建设。同时配备专门实施部署团队。从项目开始至结束包括但不限于，供货、安装、实施、培训、验收、售后等项目中途的每一个环节均需有专业人员对接。

(12) 为保证采购项目的顺利进行，需考虑实施过程中各方面出现紧急情况的应急预案，需具有应急供货方案、具备应急安装调试、应急实施服务人员，遇到紧急情况按规定的时限进行处理。

(13) 供应商需派专业技术人员到采购人现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常。供应商负责联系厂家至少两名系统操作人员免费提供原厂专业的操作及维护培训，培训内容包括但不限于理论讲解和实际操作,系统原理及如何排除故障等。

四、验收

初步验收:所有产品到现场后，按采购文件要求对产品数量进行验收。

最终验收:所有产品安装调试完毕后按采购文件要求对产品功能进行验收

第六章 拟签订的合同文本

2025年新建校开办-大兴新城海户新村项目（西城对接保障房）配套中学-专用设备购置 采购合同

（参考合同，中标后双方可进一步补充细化）

根据《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，签署本合同。

甲方：北京市大兴区兴华中学 乙方：_____

（盖章）

（盖章）

法定代表人或授权代表：_____ 法定代表人或授权代表：_____

（签字或签章）

（签字或签章）

日期：__年__月__日

日期：__年__月__日

甲方：北京市大兴区兴华中学

地址：大兴区黄村镇兴华大街

联系人：

联系方式：

乙方：

地址：

联系人：

联系方式：

统一社会信用代码：

开户行：

银行账号：

一、总则

1.甲乙双方根据有关法律法规之规定，在自愿平等、协商一致的基础上，就乙方为甲方提供_____事宜，订立本合同。

2.本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

（2）“合同总价”系指根据合同约定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

(3) “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切货物以及其它有关技术资料 and 材料。

(4) “服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的服务，如货物配送、安装、调试、培训、质保、维护和合同中规定乙方应承担的其它义务。

3. 本合同组成：

- (1) 本合同全部条款；
- (2) 货物清单（附件1）；
- (3) 合同保密协议（如有）；
- (4) 在合同履行过程中的变更协议（如有）；
- (5) 采购文件（如有），包括：采购文件、投标文件，谈判文件、响应文件，磋商文件、响应文件，单一来源采购文件、响应文件等政府采购文件；以及直接采购、询价、遴选等文件。

二、合同标的

乙方需向甲方提供_____等货物，具体货物名称、型号、数量等详见附件1。

三、价格与支付

1. 合同总价（货物与服务）

本合同金额共计：

人民币小写：____元，人民币大写：__。

2. 支付

(1) 付款进度和条件：按下列第I方式支付。

I. 一次性支付：乙方交付货物，甲方验收合格后__个工作日内支付合同总价；

II. 分期支付：

①合同签订生效后__个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的__%预付款，
即人民币小写：____元，人民币大写：__；

②乙方交付货物，甲方验收合格后__个工作日内，甲方向乙方支付合同总价__
%，即人民币小写：____元，人民币大写：__。

(2) 结算付款方式：转账。

(3) 甲方付款前，乙方需向甲方提供符合甲方要求的正规发票。

(4) 本合同约定的付款时间及付款金额等内容以甲方获得经费审批为准，经费未
及时审批及拨款的，甲方可根据经费批复视情况调整付款时间及金额，且不视为
甲方违约。如发生上述情况，乙方承诺仍按本合同约定履行乙方义务。

3.税金

本合同的合同总价为含税价。

四、包装、交付与验收

1.包装

乙方所交付的全部货物均应按包装和运输的标准保护措施进行包装，这类包
装应满足按照该类货物特定性质所需的远距离运输、防潮、防震、防锈等要求，
以确保货物安全地运抵交货地点。

2.交付

(1) 交付地点：_____。

(2) 交付时间：合同签订后__个日历日内交货并完成安装调试。

(3) 运费及保险费用：运输所发生的所有费用由乙方承担。

(4) 运输途中货物损毁、灭失的风险：由乙方承担。

(5) 乙方应随货物配套交付质量证书及产品使用说明书等相关材料。

3.验收

(1) 交付时,乙方应向甲方提供两份到货验收清单,甲方应按照到货验收清单对所供货物的质量、规格和数量等进行检验,并签字确认,双方各执一份。

(2) 甲方在验收时发现货物存在数量短缺的,乙方应当及时补货;甲方对货物的规格、外观等有异议,或对货物的性能进行测试后,发现货物存在质量、技术性等方面的问题,可要求乙方免费换货或直接要求退货。

(3) 交货验收后,甲方在任何时间发现货物存在假冒伪劣、以次充好或者质量不符合国家标准、合同要求等情况的,均有权要求乙方更换货物或退货,并有权要求乙方赔偿所有的经济损失。

五、乙方责任

1.乙方应严格按照合同所列货物名称、品牌、规格、型号和数量等具体内容向甲方供货。乙方负责为甲方免费上门安装、调试至正常使用。遇有特殊情况,以甲乙双方商定的供货时间为准。

2.乙方在接到甲方停止供货的通知后未停止供货的,造成的损失由乙方承担。

3.乙方向甲方供货过程中发生的相关费用,包括运输费、装卸费、安装费、调试费、验收费及与货物有关的费用均由乙方负担。

4.乙方同意并保证尊重任何他方的知识产权及其它合法权益,承诺其所提供的产品或服务均不侵犯第三方知识产权及其它合法权益,否则所引起的全部责任均应当由乙方承担。

5.如甲方需要,乙方应无偿提供拆旧服务。

6.乙方应满足甲方提出的与本合同相关的其他合理化要求。

六、质量保证及售后服务

1.乙方应保证提供的货物是全新、未经使用过的，并完全符合合同约定的质量、规格和性能的要求，同时确保提供的货物在其使用寿命期内应具有国家相关技术标准规定的性能。在货物使用寿命期之内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

2.质量保证期：_年，自甲方验收合格之日开始计算。

3.质保期内，乙方在接到甲方报修电话或通知后__小时内进行响应，__个工作日内应免费维修或更换有缺陷的货物，如不能及时完成维修或更换的，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

4.质保期内，乙方应提供货物配套软件的免费升级、改版和更新服务。

5.乙方负责为甲方免费提供必要的培训服务及现场技术支持。

七、违约与解除

1.乙方未能按合同约定交货并完成配套服务，甲方有权要求乙方承担违约金，每逾期1个日历日的违约金按合同总价的0.5%计收，逾期违约金的最高限额为合同总价的10%。

2.乙方交付的货物质量不合格的，应当在收到甲方要求更换的通知后及时更换，经更换后仍不能满足甲方需求的，甲方有权要求乙方承担合同总价10%的违约金。

3.乙方未能履行合同其他约定的，甲方有权要求乙方承担合同总价10%的违约金。

4.甲方有权对乙方上述的违约行为进行累加计算，但是累加计算后的违约金总额最高为合同总价的30%。

5.上述违约金不能补偿实际损失的，甲方有权向乙方继续追偿。乙方应当向甲方赔偿的损失范围包括但不限于甲方的直接经济损失、预期可得利益以及为实现债权

而支出的律师费、保全费、诉讼费、保全保险费、公证费、鉴定费、调查费、差旅费等费用。

6.甲方有权从尚未支付的合同价款中自行扣除上述违约金及损失赔偿金；甲方尚未支付的合同价款不足以支付上述违约金及损失赔偿金的，甲方有权向乙方继续主张权利。

7.乙方未能履行合同约定，甲方有权向乙方发出通知解除合同。

八、争议的解决

合同履行或与合同有关的一切争端，应通过双方友好协商解决；如经友好协商不能解决，甲、乙双方均有权向甲方所在地法院提起诉讼。

九、不可抗力

1.本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：战争、水灾、地震以及双方同意的事件。当不可抗力事件发生时，执行合同的期限将相应延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

2.乙方应在不可抗力发生后，以最快的方式在最短的时间内通知甲方，并在不可抗力发生后15个日历日内，将有关证明文件直接送达甲方。

3.如果不可抗力影响延续90日以上的，甲乙双方应通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行本合同的协议。

十、其它

1.转让与分包。本合同乙方不得转让或分包。

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

3.合同修改。任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

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

5.法律适用。本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

6.其他约定条款：

十一、附则

1.本合同自双方法定代表人或授权代表签字（或签章）并加盖单位公章（或合同专用章）之日起生效。

2.本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订变更或补充协议，变更或补充协议与本合同具有同等法律效力。

3.本合同一式_份，甲方_份，乙方_份，具同等法律效力。

附件1：

货物清单

序号	名称	品牌和型号	主要技术要求	数量		单价 (元)	小计 (元)
				单位	数量		
1							
2							
3							
4							
5							
总价：人民币大写：_____							
人民币小写：_____元							

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

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

一、投标文件封面（非实质性格式）

投 标 文 件

项 目 名 称：

项 目 编 号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

(一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(四) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

(五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

(六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该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。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____

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，资格证明文件部分无需提供《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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《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，且建议在资格证明文件部分提供。

（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的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）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，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）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投标人出具。联合体投标的，《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, 投标人应充分、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(本项目不适用)。

(6) 温馨提示 : 为方便广大中小企业识别企业规模类型 , 工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序 , 在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接 , 投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》, 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》(〔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；承接供应商为（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 投标保证金凭证/交款单据电子件

5 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号）组织的招标活动，并对
此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件
要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

6 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标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投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

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.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；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 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（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 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

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

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

8 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号：_____ 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	品 牌	规格 型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
1										
2										
3	...									
总价（元）										

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4.制造商规模列应填写“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。

投标人名称（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：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： ☐ 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列明，否则 投标无效 ；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”。

投标人名称（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：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

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

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

11 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

11-1 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”。