旅服专业实训室设施设备

招标文件

**（电子招投标）**

编号:（ZJZDCGLP-2025-081）

采购人：杭州市乔司职业高级中学

采购代理机构：浙江中达工程造价事务所有限公司

二〇二五年六月

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

旅服专业实训室设施设备招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年7月18日13点30分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于202%20年%20月%20日%20点%20分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：**ZJZDCGLP-2025-081

**项目名称：**旅服专业实训室设施设备

**预算金额（元）：880000**

**最高限价（元）：880000**

**采购需求：**旅服专业实训室设施设备。具体以招标文件第三部分采购需求为准，供应商可点击本公告下方“浏览采购文件”查看采购需求。

**合同履约期限：详见招标文件第三部分采购需求。**

**本项目接受联合体投标：是；否。**

**二、****申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 以联合体形式投标的，提供联合协议(本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供) ；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

无（注：不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标）；

专门面向中小企业

货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到 %，其中小微企业合同金额应当达到 %。如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；

要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到达到 % ，其中小微企业合同金额应当达到 % 。如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

4.本项目的特定资格要求：

无。

有特定资格要求： ，该特定条件的法律法规依据： 。

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

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2025年7月18日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**方式：**供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

**售价（元）：**0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：** 2025年7月18日13点30分00秒（北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2025年7月18日13点30分00秒

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**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. 《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购代理机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：杭州市乔司职业高级中学

地 址：杭州市临平区乔司街道乔莫东路101号

传 真： /

项目联系人（询问）：张远志

项目联系方式（询问）：0571-56396032

质疑联系人：曾建军

质疑联系方式：18969012087

2.采购代理机构信息

名 称：浙江中达工程造价事务所有限公司

地 址：浙江省杭州市临平区星桥街道星桥北路64号1幢1102-2室

传 真： /

项目联系人（询问）：万工

项目联系方式（询问）：15967187374

质疑联系人：徐杰洁

质疑联系方式：0571-89000091

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：杭州市临平区财政局、浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地 址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰） 传 真： /

联系人 ：王老师

监督投诉电话：0571-87227671

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 货物类，单一产品或核心产品为： 旅服专业实训室设施设备 。 |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：旅服专业实训室设施设备，属于工业。 |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 本项目不允许采购进口产品。  可以就 采购进口产品。 |
| 4 | **分包** | A同意将非主体、非关键性的 工作分包。 B不同意分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | A不组织。  B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。  C不统一组织，供应商在获取采购文件后，自行至项目现场考察。地点：杭州市临平区乔司街道乔莫东路101号，联系人：张远志，联系方式：0571-56396032 。 |
| 6 | **样品提供** | A不要求提供。  B要求提供，   1. **样品：/**   （2）样品制作的标准和要求：详见采购需求；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：否；是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间： 2025年/月/日/时/分-2025年/月/日/时/分；地点：/ ；联系人：/，联系电话：/。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  (6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 7 | **方案讲解演示** | A不组织。  B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过15分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过3人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  方式二：现场讲解演示。现场讲解地点为 浙江省杭州市临平区星桥街道星桥北路64号1幢1102评标室 ，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。  **演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签名）及身份证明，否则不得讲解演示。**  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品** | 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将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。  强制采购节能采购。产品：  □优先采购节能产品。产品：  □优先采购环保产品。产品：  ☑无 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。**投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。**投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 11 | **中小企业信用融资** | 供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点：杭州市临平区星桥街道星桥北路64号1幢1102-2室；备份投标文件签收人员联系电话：徐杰洁18668070608 。**采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 13 | **特别说明** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。 |
| 联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。 |
| 14 | **成交候选人数量** | 本项目推荐的成交候选人数量：1个。 |
| 15 | **代理费用收取方式及标准** | 本次招标代理服务费由中标人支付，招标代理服务费按照国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号文件计取，专家费由代理公司垫付并按实结算。 |
| 16 | **纸质投标文件** | 中标单位需在中标后，提供本项目纸质投标文件（“资格文件”、“报价文件”和“商务技术文件”）三份（正本一份，副本二份）并提供电子投标文件与纸质投标文件内容一致承诺书（附件8）三份。 |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3 “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“” 系指适用本项目的要求，“” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

3.2.1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将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。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未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的，投标无效。**

3.2.2 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，鼓励采购单位将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求参考相关绿色建材政府采购需求标准。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《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）》。鼓励采购单位优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。鼓励采购单位优先采购绿色物流配送服务、提供新能源交通工具的租赁服务。

3.2.4 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励采购单位对其提高预付款比例、免收履约保证金。

3.3支持中小企业发展

3.3.1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。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：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；在货物采购项目中，投标人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。

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。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并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证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，《中小企业声明函》填写企业类型错误，导致该企业享受本不能享受的中小企业扶持政策，投标无效并依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4支持创新发展

3.4.1 首台套、“制造精品”、“专精特新”等创新产品按规定享受政府采购支持政策。

3.4.2 采购人应当贯彻落实知识产权保护相关法律法规，应当采购使用正版软件。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。**4. 询问、质疑、投诉、补偿救济**

4.1在线询问、质疑、投诉

根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

4.2供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.3供应商质疑

4.3.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.3.2供应商认为招标文件、采购过程和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七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

4.3.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.3.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.3.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.3.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.3.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.3.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.3.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.3.3.4事实依据；

　　4.3.3.5必要的法律依据；

4.3.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.3.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购代理机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.3.6询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.4供应商投诉

4.4.1质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

4.4.5根据政府采购行政裁决省市区三级联动试点工作安排，杭州市本级及各区、县（市）政府采购项目投诉材料可寄送至浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州），地址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰），收件人：朱女士、王女士，电话：0571-87227671,0571-87800218

4.5 补偿救济

采购人因政策变化、规划调整而不履行政府采购合同的，供应商可依据《杭州市涉企补偿救济实施办法（试行）》向采购人提起补偿申请。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出。

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（若有)；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（若有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（若有)。

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（若有)；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料；

11.2.6投标标的清单；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

**11.2.9政府采购活动现场确认声明书。**

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2 中小企业声明函（若有）；

11.3.3报价情况说明（若有）。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

投标人应对投标文件中材料的真实性、合法性负责。投标人可事先在公开官网查询、核对相关证书和报告内容，确保投标（响应）文件资料准确无误。

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘等存储介质中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**19.资格审查**

19.1采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

**20.信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购代理机构将在资格审查时通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：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活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.** 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起2个工作日内在线确定中标或者成交供应商，为提高政府采购效率，鼓励在收到评审报告当天在线确定中标或者成交供应商。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购代理机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

**23.4** 由于中标、成交供应商原因导致重新采购的，应当承担支付代理费和专家评审费等费用在内的赔偿责任。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限，提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。除不可抗力等特殊情况外，原则上应当在中标通知书发出之日起10个工作日内，与中标供应商按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

**26. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%，鼓励根据项目特点、供应商诚信等因素免收履约保证金或降低缴纳比例。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

供应商可登录政采云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线95763。

**27.预付款**

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于合同金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后5个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。供应商可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线95763。

**八、电子交易活动的中止**

**28. 电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

28.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

28.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

28.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

28.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

28.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**30.验收**

30.1采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收或者委托采购代理机构验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

30.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

30.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

30.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

30.5 对于满足合同约定的采购资金支付条件的，供应商可通过政采云平台提起在线支付申请、查询支付结果，路径为政采云-我的工作台-合同管理-支付管理。对于供应商提起在线支付申请的，采购人应当按规定做好审核并完成支付。

1. **采购需求**
2. **项目概述：**

本项目为“交钥匙”项目，采购内容包括采购清单中货物供货、运输、质保期内的售后服务等。投标报价包括货物、供货、运输、货物验收、售后服务费、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项全部费用。

1. **采购清单及参数：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **中餐实训室** | | | | |
| 1 | 标准实训中餐圆桌 | 1、直径约180\*75cm,餐桌面采用E1级及以上、≥1.8厚度多层板，内衬3mm消音海绵，包面用耐划伤刀刮布，桌架采用不低于30\*30\*1.2mm冷压焊管焊接而成；桌架采用固定圈。油漆是经高温除油﹑磷化﹑表面黑色树脂涂装。折叠台铰链，可调节高度。  2、实训包：  1)、台布\*1 块，正方形，≥230×230cm，70%棉、30%化纤；  2)、餐巾\*10块，≥50\*50,全棉；  3)、花盆\*1个，外径≥17.5cm，内径≥16.5cm，底径≥13.5cm，盆高≥7.5cm；  4)、折叠花专用大盘\*1个，直径≥40cm，瓷质；  5)、餐碟\*10个，直径≥21.2cm，瓷质；  6)、汤碗\*10个，直径≥11.3cm，高4cm，瓷质；  7)、味碟\*10个，直径≥7.5cm，高2cm，瓷质；  8)、汤勺\*10个，长≥13.2cm，瓷质；  9)、席面更\*10个，长≥20cm，材质：不锈钢；  10)、两用筷架\*10个，长≥7.4cm，宽≥3.4cm，高≥1.5cm，瓷质；  11)、筷子\*10双，长≥27cm，筷子头直径0.4cm,合金；  12)、水杯\*10只，杯口直径≥6.6cm，高≥18cm，杯底直径≥6.9cm，玻璃；  13)、葡萄酒杯\*10只，杯口外径≥5.9cm，外高≥16cm，杯底直径≥6.5厘米，玻璃；  14)、白酒杯\*10只，杯口直径≥5.3cm，高≥14.6cm，杯底直径≥6.5cm，玻璃；  15)、服务巾\*1块，50\*50cm，全棉；  16)、2个托盘，直径35cm，带托盘垫，玻璃钢；  17)、菜单\*1个，仿皮革；  18)、桌号牌\*2个，亚克力底座长≥10cm，宽≥4.5cm，高≥9cm，底座厚度≥0.8cm。 | 8 | 套 |
| 2 | 实训中餐椅 | 1、钢管餐椅，软面无扶手,椅子总高度93cm。 | 80 | 把 |
| 3 | 实训工作台 | 1、尺寸约200\*100\*750cm，餐桌面采用E1级及以上、≥1.8cm厚度多层板，内衬3mm消音海绵，包面用耐划伤刀刮布，桌架采用不低于30\*30\*1.2mm冷压焊管焊接而成；桌架采用固定圈.油漆是经高温除油﹑磷化﹑表面黑色树脂涂装。折叠台铰链，可调节高度。  2、装饰布：圆形，直径320厘米，材质约30％的棉，70％的化纤； | 8 | 张 |
| 4 | 实训显示设备 | 1、≥98寸,分辨率：≥3840\*2160；刷屏率：≥144Hz；HDMI接口数量：≥3；存储容量：≥4GB+64GB。 | 1 | 台 |
| 5 | 全景对讲摄像机 | 1、≥400万，1/3" CMOS；支持宽动态，背光补偿，强光抑制，水平：0°~340°，垂直：-5°~105°旋转，适应不同监控环境；1个内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲；支持红外补光，红外最远可达30m；支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大256GB； | 4 | 台 |
| 6 | 移动实训推车 | 一、硬件参数  1、移动推车配备≥14寸触摸显示屏；  2、主拍广角镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448），俯拍标准镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448）；  3、移动推车铝合金管支架，升降设计支持调整上下高度，松紧螺杆可调节显示屏角度。  4、移动推车自带万向静音轮，可任意移动；  5、采用万向软管式设计，360度任意方向可调；**(投标时需提供设备功能图)**  6、连接方式：支持5G无线WiFi连接、HDMI直连、有线连接 ，支持通过HDMI接口直连电视机使用，直连即用。  7、移动推车设置HDMI接口、以太网接口、USB接口、音频接口，实现多场景的使用需求，简单方便。  8、移动推车支持无线5Gwifi连接，通过智慧实训教学软件无线调取移动推车的实时画面；  9、支持移动推车画面的单双屏切换，触摸双击当前画面，实现控制单屏和双屏画面任意切换展示。  10、支持微距展示，放大展示微距细节画面，支持自动对焦，电路板IC型号也都可看清楚。  11、支持调节分辨率，实现当前画面的分辨率调节。  二、软件参数：  1、支持笔记本、台式机、一体机、电子白板同时无线接入观看实物展示，无线传输距离可达30米。  2、支持双屏显示，支持全屏，放大，缩小、切换展示，支持画面的动态即时旋转。  3、支持实时视频展示、本地图片展示、旋转、缩放、拍照等教学功能。  4、支持远程桌面功能：远程遥控、重启，浏览黑屏肃静，上网控制，解除黑屏，文件传输，维护派发作业信息、回收作业信息、程序限制信息，限制学生，屏幕录制，视频直播。**（投标时提供软件功能截图及软件测评中心的检测报告加以证明）**。  5、支持一体机或电脑使用本软件时，不影响一体机或电脑与外部网络连接。  6、支持电子白板讲解批注功能，支持画笔选择、一键清空、颜色、线宽，返回桌面、截图保存等功能。  7、支持在软件画面和电脑桌面进行批注，支持对批注后的画面内容进行截图存储，支持在内容管理中进行查看，  8、支持软件画面与电脑桌面的一键切换，方便老师在软件和其他使用界面之间进行快速切换。  9、通过配套软件和局域网可以在不同地方查看移动推车的操作实时画面；  10、支持移动推车上的2路实操画面与课件PPT进行展示对比，支持画面切换；  11、支持远程调用推车上录制的视频和拍摄的照片，通过微课平台，支持分类查看、下载、删除等操作。  12、支持微课录制，录制成MP4格式的视频文件，录制的视频文件可导出。  13、微课录制支持全屏录制和局部录制，支持倒数提醒、暂停、继续录制、停止等功能。  14、支持内容分类管理，系统自动按照图片、视频、文摘等分类存档，图片及视频文件按生成的日期自动归档；  15、双软件：含智慧实训教学软件和微课宝视频编辑软件。  16、支持微课云平台功能，可以直接在软件端登入平台，支持微课上传、下载和在线观看。  17、支持远程锁定设置功能：进行传输算法设置，提交文件，维护热键信息，添加远程桌面信息、远程协助信息、屏幕广播信息、视频直播信息、发送作业信息、回收作业信息、主题讨论信息；  18、支持微课编辑功能：可以对录制的微课添加片头、片尾、水印、字幕等；  19、可以对微课任意位置的视频和音频进行剪切，且剪切后的视频、音频可恢复。  20、支持微课录制完成后，可根据微课语音中的普通话转化成声音同步的字幕。  21、系统自动按照图片、微课等分类存档，微课按生成的日期自动归档，可以对图片、微课分类查看；  22、可以对图片进行亮度、对比度、饱合度、智能裁边、剪裁、灰度、黑白、反相、浮雕、锐化等处理。 | 1 | 套 |
| 7 | 千兆交换机 | 1、≥16个10/100/1000Base-T电口； | 1 | 台 |
| 8 | 8路视频服务终端 | 1、支持接入H.265、Smart265、H.264、Smart264视频编码码流；解码性能强劲，最大支持8路1080P解码；  2、支持600万像素高清网络视频的预览、存储与回放；  3、支持HDMI与VGA同源输出，双硬盘位，存储：≥4T； | 1 | 台 |
| 9 | 音箱系统 | 一、音箱\*2个  1、内置≥四个全频喇叭单元组成阵列，不同角度组合，抵消相互之间的干涉；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  2、支持金属网设计，能有效防尘腐化，增加使用寿命；  3、箱体表面采用喷漆油性处理；  4、单元组成：LF≥3"x 4；  5、标称阻抗: 8Ω；  6、额定功率: ≥120W；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  7、频率响应(-10 dB):≥100Hz---20KHz；  8、辐射角度(-6 dB): ≥H x V 90°x 60°；  9、灵敏度: ≥90dB/1w/1m；  10、最大声压级:≥110dB；  二、无线功率放大器\*1台  1、DSP前级处理器+D类数字开关电源功放；  2、支持DSP调节：啸叫抑制、移频处理、噪声门设置，压限调节、均衡调节；  3、效果、音乐、人声都独立配置≥10段参量均衡调节；  4、≥3种效果模式：会议、小厅、中厅，实现一键切换，演讲效果可供选择；  5、支持≥5.0蓝牙与USB播放器接口，可播放音乐；  6、支持≥两路话筒输入、≥2路线路输入、同轴输入，方便工程使用；  7、支持SUB超低音输出接口、左右主输出接口、中置输出接口；  8、内置麦克风自动静噪电路与反馈拟制电路；  9、专业级全电子音量控制，音乐音量、话筒音量、效果音量调节；  10、完善的过热，短路、直流等扬声器保护功能；  11、配置温控冷却风扇加强本机的散热，满足长时间工作；  12、中文面板，操作简易，真正的一步开始会议；  13、电源开关带灯指示按键，直观显示开关状态；  14、立体声功率：≥2\*300W /8Ω、≥2\*450W/4Ω；  15、频率响应：≥20Hz-20KHz(±0.5dB)；  16、输入接口：RCA\*≥2、6.35\*≥2、同轴\*≥1；  17、输出接口：RCA\*≥4；  三、无线麦克风\*1台  1、支持背光式LED显示屏，满足显示 RF 和 AF 信号强度，电池状态，频率，频率组/频道等工作状态；  2、支持数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰；  3、支持最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便；  4、独立隐藏式系统锁键；  5、话筒可互换使用；  6、频率范围：≥610MHz-670MHz；  7、信道数目: ≥200 个；  8、信道间隔: 300KHZ；  9、音频动态范围：≥100db；  10、最大偏移：±120KHz；  11、音频频率响应：≥100HZ-16KHZ(±2db)；  12、综合信噪比：>90db；  13、综合失真：≤0.5%；  14、天线接入：BNC/50Ω；  15、灵敏度：<-108dbm@12db SINAD；  16、音频动态范围：≥106db；  17、THD：≤0.5%；  18、频率响应：100HZ-18KHZ(±2db)；  19、最大频偏：120KHz；  20、最大输出电平：-13dbV； | 1 | 套 |
| 10 | 电源控制器 | 1、额定输出电压 交流220V，50HZ；  2、额定输出电流≥20A；  3、可控制电源≥8路（可连接8Xn路电源，n=1,2,3）；  4、每路动作延时时间≤1S；RS232接口。 | 1 | 台 |
| 11 | 储物柜 | 1、尺寸≥5800\*450\*2200mm，采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L，封边条选用PVC封边条。 五金配件。具有防火阻燃、耐高温、抗老化特性，同时具有耐酸碱、永不褪色等特性，内部空间隔断需与使用方共同确定。 | 2 | 组 |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **西餐实训室** | | | | |
| 1 | 标准实训西餐桌 | 1、西餐桌\*2张：尺寸≥1200\*1200\*750mm，主材:选用MFC板饰面，排放量E0级及以上标准基材,要求硬度高，耐磨、耐热性好，表面平滑光洁，容易维护清洗。各种物理、化学性能指标均达到国内认证标准。表面耐磨度高于3级。胶水:采用环保胶水，甲醛释放量低于0.5mg/L(24H干燥法)，面板厚度不低于20mm，钢架≥60\*60mm方管。  2、实训包：  1)、台布\*2块：尺寸≥190\*150cm，纯棉；  2)、菜单\*1本，仿皮革；  3)、桌号牌\*1个，亚克力底座长≥10cm，宽≥4.5cm，高≥9cm，底座厚度≥0.8cm；  4)、托盘\*2个，直径35厘米，带托盘垫，玻璃钢；  5)、冰水壶\*1个,1300ml，玻璃；  6)、折花用磁盘\*1只，≥40cm，瓷质；  7)、展示盘\*6个，10.5寸，瓷质；  8)、面包碟\*6个，6.75寸，瓷质；  9)、黄油碟\*6个，4寸，瓷质；  10)、开胃品刀\*6个，20cm，不锈钢；  11)、汤勺\*6个，≥20.1cm,不锈钢；  12)、甜品勺\*6个，≥14.5cm,不锈钢；  13)、黄油刀\*6个，≥15.4cm,不锈钢；  14)、主菜叉\*6个，≥20.5cm,不锈钢；  15)、主菜刀\*6个，≥22.5cm,不锈钢；  16)、鱼叉\*6个，≥20.5cm,不锈钢；  17)、鱼刀\*6个，≥20.9cm,不锈钢；  18)、开胃品叉\*6个，≥18.6cm,不锈钢；  19)、甜品叉\*6个，≥14.5cm,不锈钢；  20)、水杯\*6个，杯口直径≥6.6cm，高≥18cm，杯底直径≥6.9cm 玻璃；  21)、红葡萄酒杯\*6个，杯口外径≥5.9cm，外高≥16cm，杯底直径≥6.5cm 玻璃；  22)、白葡萄酒杯\*6个，杯口直径≥5.3cm，高≥14.6cm，杯底直径≥6.5cm 玻璃；  23)、花瓶\*2个，上口径≥3.2cm，高≥15cm，底径≥4.8cm；  24)、烛台\*2个，锌合金三头，欧式；  25)、牙签盅\*2个，瓷质；  26)、盐瓶\*2个，瓷质；  27)、胡椒瓶\*2个，瓷质。 | 6 | 套 |
| 2 | 双面西餐操作台 | 1、尺寸≥2000\*1000\*750mm，主材:要求使用MFC板饰面，排放量E0级及以上标准基材,硬度高，耐磨、耐热性好，表面平滑光洁，容易维护清洗。各种物理、化学性能指标均达到国内认证标准。表面耐磨度高于3级。胶水:采用环保胶水，甲醛释放量低于0.5mg/L(24H干燥法)；  2、台布\*1块：尺寸≥240\*120cm，纯棉。 | 3 | 张 |
| 3 | 西餐椅 | 餐椅软面无扶手，椅子总高度≥93cm。 | 36 | 把 |
| 4 | 全景对讲摄像机 | 1、≥400万，1/3" CMOS ；支持宽动态，背光补偿，强光抑制，水平：0°~340°，垂直：-5°~105°旋转，适应不同监控环境；1个内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲；支持红外补光，红外最远可达30m；支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大256GB； | 2 | 台 |
| 5 | 高清智慧服务终端 | 一、整体硬件要求  ★1、支持视频录制、自动跟踪导播、视音频互动、实时直播、音频处理功能。支持扩展基于计算机视觉技术的 AI 师生课堂行为分析、课堂语音识别能力的AI教学语音分析功能以及基于深度学习算法与图像处理能力的 AI板书增强功能；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  2、主机算力集成≥4个Arm Cortex-A76 CPU核心、≥4个Cortex-A55 CPU核心、≥1个Mali-G52 GPU、≥1个NPU，核心频率最高可达2.8GHZ；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  3、主机支持≥4路D-Video输入、≥2路HDMI 输入；≥2路HDMI 输出，且输入输出分辨率均支持1080P@30fps；  4、支持连接摄像机与主机之间通过一根双绞线进行供电、控制、视频信号同传，不接受使用转接器的方式；  5、主机支持≥2路3.5mm线性音频模拟信号输入接口；≥2路3.5mm线性音频输出接口；≥6路数字音频Digital Mic输入接口；  6、主机支持≥2路Console控制接口（RJ45），支持RS232串行通信协议进行外接控制；≥2路USB 接口，可用于连接U盘等外设；  7、主机支持音频“一线通”功能，数字音频输入Digtital mic仅通过一条双绞线即可通过RJ45接口同时实现数字音频信号的采集以及数字麦克风的供电，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输；  8、主机兼容标准H.264视频编解码能力，支持1080P@30fps、720P@30fps，以及AAC音频编解码协议标准且内置音频处理功能；  9、主机具备标准RJ45网络接口，支持100/1000M网络自适应以及IPv4、IPv6双协议栈；  10、存储容量：主机储存容量≥1TB，用于录制视频文件的本地存储；  11、数字视频传输：支持对同品牌高清摄像机实现基于RJ45双绞线的视频裸数据传输技术，区别于IP传输方式，摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需经过编解码，无画质损耗。具备声画同步机制，实现≤100ms的声画同步，保障录制视频质量；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  二、软件要求  ★12、主机支持通过软件授权扩展基于计算机视觉 CV技术的 AI人工智能课堂行为分析功能。无需添加任何设备通过主机自身即可完成对课堂中老师和学生画面分析并生成相关教学行为数据。用户可查看录播本机的分析数据列表，通过点击查看结果操作按钮，查看单个分析任务请况；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  13、主机支持对课堂数据进行综合多维度的分析包括“课堂三率”“课堂语言分析”“教学行为分析”“教师活动轨迹”“课堂时间分配”“学生课堂动作表情书分析”等维度数据；  14、主机支持以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数，实际出席人数、出勤率、迟到人数、缺席人数等；  15、支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的听课率进行分析统计，同时统计峰值和平均值数据。  16、主机支持通过软件授权方式扩展AI板书增强功能。基于 AI技术、支持对教师在黑板上的板书内容实时识别进行电子化处理，对书写笔迹实时增粗、增强。具备高精度的数据采集能力，对于笔迹潦草与理工科公式画图均可实现板书内容的超清完整浮现板。板书增强效果可通过设备现场实时环出、录制保存以及播放展示。**(投标时需提供现场演示)**  17、支持通过自主配置调节板书画面大小与增强区域大小，实现用户自定义需要实现 AI板书笔迹增强的拍摄区域。  18、画面同步：支持录播主机配套同品牌摄像机在多机位接入的情况下所有画面高度同步。在多画面布局以及多流录制、多流直播的使用场景下不同画面保持≤150ms的同步效果，满足最佳的使用体验；  19、中英双语：支持中英双语版本切换，适合不同用户的应用需求。要求通过网络导播界面即可便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作；  20、上电模式：支持通电模式选择，实现主机通电后自动进入相应模式，包含但不限于自动开机、开机且休眠、不开机等模式；  21、版本管理：支持查看系统软件版本，提供离线文件升级、网络在线升级和定时自动升级三种升级方式，且支持导出和导入系统配置文件；  22、安装信息：支持填写设备的安装信息，包括位置、所在学校、安装地点、联系人等；  23、休眠唤醒：支持定时休眠唤醒功能，提供精确到秒的自定义时间设置，可以单独设置是否定时休眠或者定时唤醒；  24、权限管理：支持对主机后台设置管理员用户与普通用户两种使用权限，普通用户无法进行相关参数与配置修改；  25、系统状态：支持在导播界面实时查看主机当前CPU温度、磁盘空间占用情况、视频录制的参数配置和正在录制的视频时长与大小等信息；  26、音频处理：支持音频采样率的设置，且支持AGC自动增益、ANS噪声抑制、EQ均衡、AEC回声抑制等音频处理功能；  27、录制码流：支持主码流和子码流的高低双码流录制，且支持自定义清晰度、帧率、码率和I帧间隔，支持动态比特率或静态比特率两种模式；  28、存储管理：支持录像文件循环覆盖功能，开启循环覆盖功能后，录播硬盘在已存储90%的空间时，再次启动录制将删除录播内现存时间最早的录像文件以应对录制频率比较高的情况；  29、标签设置：支持视频信号源标签设置，对摄像机实时拍摄信号、HDMI高清输入信号均可自定义名称标签，为导播控制与编辑灵活性提供便利；  30、多场景音频：支持录制模式和互动模式的独立音频场景设置，针对无线MIC和多媒体等不同设备类型，进行场景化的音频参数设置；  31、兼容拍摄：要求录播主机支持电子云镜和机械云台两种智能控制技术，对电子云镜生成的特写画面以及云台的拍摄画面进行控制，实现画面上下左右移动以及变焦切换，特写画面移动与切换支持鼠标定位实现，可以通过鼠标点击快速切换移动画面位置；  32、互动能力：要求内置互动模块，无需额外部署MCU类设备即可支持“1+3”的互动授课模式，实现专递课堂教学应用。同时也支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动。  33、主机支持基于内置人工智能技术自适应调整画面拍摄比例，若跟拍对象变速或高速移动，AI将辅助云台摄像机完成PTZ实时跟焦,保障画面比例不失调、拍摄不跟丢，始终保持对跟踪对象特写拍摄画面比例的稳定。  34、UVC/UAC功能：要求主机支持通过USB口直接输出音视频信号的能力，实现便捷的视频会议软件接入；  35、录播主机支持扩展AI课堂分析，实现对课堂视频进行 AI 分析，用户可查看录播本机的分析数据列表，通过点击查看结果操作按钮，查看单个分析任务情况。  36、录播主机支持扩展板书增强模块，支持对书写错误或书写内容变化进行智能实时分析处理，对于擦出的书写内容，原有的电子化笔迹增强将智能消除，如有新的书写内容，笔迹将会自动完成消除与新内容的电子化替换，保障多次书写笔迹不重合。  37、录播主机支持扩展课堂语音识别模块，基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，实现课堂教学过程语音全纪录，要求平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联，通过点击字幕同步播放对应进度的视频。  38、支持班级模型功能：保存班级模型，进行电子点名，切换视图，全屏广播，添加学生演示信息，网络影院信息、示范教学信息、区域广播信息、窗口广播信息、电子白板信息；**（投标时提供软件功能截图及软件测评中心的检测报告加以证明）**。  39、录播主机支持扩展AI分析模块，支持展示当前班级已出勤的学生人数和姓名信息，同时支持显示当前课堂所属教师的姓名和上课时间等相关信息，以及显示当前考勤状态。  40、智能板书拍摄：支持板书AI分析能力兼容各类传统教学黑板与智慧互联黑板，并可实现人物半透明与不透明处理，摄像机无惧人物遮挡正向拍摄安装不受限。**(投标时需提供现场演示)** | 1 | 台 |
| 6 | 录播助手软件 | 1、嵌入式录播主机出厂时内置流媒体处理软件以实现各个模块的功能应用；  2、录播主机内置的流媒体处理软件具备自主知识产权，**提供录播流媒体处理相关功能的软件著作权登记证书复印件****并加盖供应商公章；**  3、录播主机支持在不接入互联网的情况下也可以进行视频录制，且支持≥1080P高清分辨率录制，用MP4等视频格式封装自动归档至录播内置的硬盘当中存储；  4、多流录制：支持教师画面、学生全景画面、学生特写画面等不少于3路摄像机画面和电脑画面的独立录制封装；  5、要求录播主机支持录制质量设置，提供≥1080P、720P等高清标清质量选择，并支持自定义录制分辨率、帧率、码率等参数；  6、要求录播主机支持分段录制的功能以应对长时间的视频录制情况，提供不分段、30分钟分段、60分钟分段三种方式选择。实现在不结束录制的条件下自动按选择时长将视频文件分割成多个视频归档保存；  7、要求录播主机支持插入U盘后，主机正常进行录制可以同步另存一份视频文件到U盘中；  8、要求录播主机支持录制、暂停、结束等基本功能操作，并支持外部设备通过基于HTTP协议的API接口以及RS232通信协议对设备进行相关控制；  9、录播主机支持B/S软件架构无需下载相关软件APP，以满足低配电脑也可通过浏览器访问录播主机导播界面，在导播界面实现对所有录制画面的实时预览，并支持在手动导播模式下点击预览画面窗口进行录制画面切换；  10、录播主机支持8个摄像机电子云台预置位设置，在导播预览界面可便捷调取摄像机预设位置的画面；  11、录播主机支持在导播预览界面添加Logo台标与字幕，可自主上传Logo图标、设置logo位置、编辑字幕内容、选择字幕字体颜色与是否滚动显示，且后台管理设置可最多预设5个字幕作为备选，方便灵活调整与切换；  12、录播主机支持通过导播界面进行音量控制，调整音量大小与一键静音功能；  13、录播主机支持片头片尾设置，可上传JPG格式图片作为录制默认的片头或片尾画面，并可自定义片头片尾显示时长，最高不超过10秒；  14、支持对录制、互动两个使用场景分别配置音频设置参数。并可在对应使用场景自动生效；  15、支持对录播主机任意线性音频输入通道做单独配置，提供无线MIC或多媒体设备等多种类型选择，支持对音频比特率与采样率进行配置，保障音频效果；  16、支持不少于4路RTMP同步推流直播，并要求自定义选择主码流或子码流信号源进行推流，实现多流直播；  17、支持自定义直播分辨率和码率，最高支持1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性；  18、支持RTMP直播、TS直播、集控推流直播等不少于3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求；  19、支持H.323、SIP、BFCP、WebRTC等视音频互动协议技术，便捷进行远程互动教学应用；  20、支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上；  21、通过录播主机的网络导播界面，支持主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式；  22、要求录播主机在双向互动过程中，可实现1080P@30FPS画质，并支持基于SVC技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应；  23、要求录播主机支持呼叫应答设置，默认支持自动应答与勾选手动应答两种方式以满足在专递课堂场景下听讲端的自动入会，以及在其余场景下录播教室内的用户接收到互动申请可自主选择是否加入会议的情况。 | 1 | 套 |
| 7 | 双输出摄像机 | 一、硬件要求:  1、传感器：要求采用CMOS类型图像传感器，尺寸≥1/2.5英寸；  2、像素：有效像素≥800万，最大可支持3840×2160并向下兼容；  3、变焦：支持自动和手动变焦，综合变焦倍数≥22倍；  4、云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于1.0°~ 94.2°/s，垂直转动速度范围不少于1.0°~ 74.8°/s；  5、视频编码：支持H.265、H.264高清视频编码协议；  6、视频输出：支持数字视频输出口（RJ45）≥1，HDMI视频输出口≥1；  7、通讯接口：要求具备RS232/RS422≥1；  8、网络接入：RJ45网络接口≥1，并支持100M/1000M自适应以太网接入与RTSP协议网络视频输出；  9、音频接口：Line in输入口≥1；  10、USB接口：支持USB Type-A≥1；  11、协议支持：支持VISCA/ONVIF协议满足多种场景控制要求；  12、背光补偿：支持具备背光补偿功能；  13、数字降噪：支持2D/3D数字降噪，信噪比≥55dB；  14、一线通：支持与搭配的录播主机实现基于RJ45双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；  16、AI跟踪：支持内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪；  17、跟踪逻辑自选：支持根据AI智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置；  18、交叉识别：支持对锁定跟拍对象进行人脸特征与肢体双重认证识别，在多人同时进入拍摄画面的情况下，持续锁定跟踪对象，不出现跟丢和误跟的情况；  19、AI抗干扰：支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用AI抗干扰能力，保障画面始终锁定被跟踪对象，且跟踪效果不受影响；  20、PTZ自适应：支持PTZ实时跟焦，AI跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面，移动过程不虚焦，实现拍摄画面的自适应稳定调整；  21、电源支持：支持录播主机供电和DC12V电源适配器等供电方式；  ★22、摄像机支持可拓展提取板书笔迹、识别板书文本、分析板书规范度的能力；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  23、摄像机支持拓展AI人脸特征对比能力，结合人脸信息库完成对取景范围内的人物进行身份识别，并结合应用平台完成具体的考勤管理工作**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  24.摄像机内置 AI 课堂分析模型，支持在对教师、学生、板书不同景别下的视觉分析能力**;**  25.要求摄像机与录播主机为同一品牌。  二、管理软件要求：  1、支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等，预置位数≥255；  2、支持配合录播主机设置五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小；  3、支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止；  4、支持依据录播主机设置的跟踪目标更新周期时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达更新周期时间后自动解除目标跟拍锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪； 5、要求软件在出厂时内嵌于摄像机中，且应具备自主知识产权，**提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖供应商公章；** | 1 | 台 |
| 8 | 4K双目AI摄像机管理软件 | 1、摄像机传输处理软件，支持通用浏览器直接访问进行管理；  2、支持曝光模式设置功能，包括自动、手动；  3、支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；  4、支持设置自动/手动/一键锁定/室内/室外多场景白平衡设置，红、蓝增益可调以满足不同环境取景需要；  5、支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪；  6、支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度；  7、支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求；  8、支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等；  9、支持自动/手动两种聚焦锁定模式；  10、支持设置预置位数量≥255，预置位设置精度≤0.1°；  11、支持跟踪人物丢失寻回机制，在智能跟踪的场景下跟拍对象出画后重新回到拍摄画面将再次锁定跟踪； | 1 | 套 |
| 9 | 全向麦克风 | 1、指向性：超心型  2、频率响应：40Hz—16kHz  3、灵敏度≥-7dB±1dB  4、最大声压级≥110dB  5、信噪比≥62dB  6、动态范围≥78.5dB  7、使用电源：麦克风一线通供电  8、输出接口：RJ45，数字音频接口 | 1 | 只 |
| 10 | 控制面板 | **1.硬件要求**  1）支持壁挂式上墙部署；  2）支持≥10.1英寸1280\*800高清全视角显示屏幕；  3）存储性能：缓存容量不小于2G,存储容量不小于16G；  4）操作系统 ：Android 5.1及以上版本；  5）接口类型：SD 卡槽≥1，USB≥1， 网络接口≥1，3.5mm耳麦接口≥1；  **2.整体要求**  1）控制方式：支持通过网络连接进行录播主机的管理、控制；  2）电源管理：支持控制录播主机的关机、休眠、唤醒操作；  3）集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用；  **3.录课模式控制**  1）支持通过触控面板实时预览录制信号画面，进行导播操作；  2）支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作；  3）支持常用键位设置，可设置各镜头快速切换、画面布局等相关录课操作常用键位；  **4.互动模式控制**  1）支持通讯录呼叫功能，读取显示录播主机通讯录，并能够通过通讯录进行快速呼叫；  2）支持快速拨号呼叫功能，输入用户短号实现快速呼叫；  3）支持通过触控面板实时预览互动信号画面，实现直观互动控制；  4）支持互动过程的录制、暂停、直播等操作；  5）支持互动过程的自动导播控制、互动导播画面自由选择控制功能；  **5.录像资源管理控制**  1）支持录像资源管理，通过导播控制软件直观呈现当前录播主机的录像资源信息，并支持选择相关的录课资源进行回放；  2）支持录制资源下载操作，将文件下载至U盘进行移动共享。 | 1 | 台 |
| 11 | 移动实训推车 | 1、移动推车配备≥14寸触摸显示屏；  2、主拍广角镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448），俯拍标准镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448）；  3、移动推车铝合金管支架，升降设计支持调整上下高度，松紧螺杆可调节显示屏角度。  4、移动推车自带万向静音轮，可任意移动；  5、采用万向软管式设计，360度任意方向可调，  6、连接方式：支持5G无线WiFi连接、HDMI直连、有线连接 ，支持通过HDMI接口直连电视机使用，直连即用。  7、移动推车设置HDMI接口、以太网接口、USB接口、音频接口，实现多场景的使用需求，简单方便。  8、移动推车支持无线5Gwifi连接，通过智慧实训教学软件无线调取移动推车的实时画面；  9、支持移动推车画面的单双屏切换，触摸双击当前画面，实现控制单屏和双屏画面任意切换展示。**(投标时需提供软件运行截图)**  10、支持微距展示，放大展示微距细节画面，支持自动对焦，电路板IC型号也都可看清楚。  11、支持调节分辨率，实现当前画面的分辨率调节。 | 1 | 套 |
| 12 | 智慧实训教学软件 | 1、支持笔记本、台式机、一体机、电子白板同时无线接入观看实物展示，无线传输距离可达30米。  2、支持双屏显示，支持全屏，放大，缩小、切换展示，支持画面的动态即时旋转。  3、支持实时视频展示、本地图片展示、旋转、缩放、拍照等教学功能。  4、支持一体机或电脑使用本软件时，不影响一体机或电脑与外部网络连接。  5、支持电子白板讲解批注功能，支持画笔选择、一键清空、颜色、线宽，返回桌面、截图保存等功能。  6、支持在软件画面和电脑桌面进行批注，支持对批注后的画面内容进行截图存储，支持在内容管理中进行查看，  7、支持软件画面与电脑桌面的一键切换，方便老师在软件和其他使用界面之间进行快速切换。  8、通过配套软件和局域网可以在不同地方查看移动推车的操作实时画面；  9、支持移动推车上的2路实操画面与课件PPT进行展示对比，支持画面切换；  10、支持远程调用推车上录制的视频和拍摄的照片，通过微课平台，支持分类查看、下载、删除等操作。  11、支持微课录制，录制成MP4格式的视频文件，录制的视频文件可导出。  12、微课录制支持全屏录制和局部录制，支持倒数提醒、暂停、继续录制、停止等功能。  13、支持内容分类管理，系统自动按照图片、视频、文摘等分类存档，图片及视频文件按生成的日期自动归档；  14、双软件：含智慧实训教学软件和微课宝视频编辑软件。  15、支持微课云平台功能，可以直接在软件端登入平台，支持微课上传、下载和在线观看。  16、支持远程锁定设置功能：进行传输算法设置，提交文件，维护热键信息，添加远程桌面信息、远程协助信息、屏幕广播信息、视频直播信息、发送作业信息、回收作业信息、主题讨论信息；**（投标时提供软件功能截图及软件测评中心的检测报告加以证明）**  17、支持微课编辑功能：可以对录制的微课添加片头、片尾、水印、字幕等；  18、可以对微课任意位置的视频和音频进行剪切，且剪切后的视频、音频可恢复。  19、支持微课录制完成后，可根据微课语音中的普通话转化成声音同步的字幕。  20、支持系统自动按照图片、微课等分类存档，微课按生成的日期自动归档，可以对图片、微课分类查看；  21、支持对图片进行亮度、对比度、饱合度、智能裁边、剪裁、灰度、黑白、反相、浮雕、锐化等处理。 | 1 | 套 |
| 13 | 特写摄像机 | 1、支持最大2560×1440@30fps高清画面输出；  2、支持smart265高效压缩算法；  3、支持超低照度，≤0.005Lux/F1.6(彩色),0.001Lux/F1.6(黑白) ,0 Lux with IR；  4、支持≥23倍光学变倍，≥16倍数字变倍；  5、支持红外阵列照射距离最远可达50m；  6、支持1080P@60fps 、960p@60fps、720p@60fps高帧率输出；  7、支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；  8、支持宽动态范围达120dB，适合逆光环境监控；  9、支持3D数字降噪、强光抑制、电子防抖、SmartIR；  10、支持360°水平旋转，垂直方向-5°-90°；  11、支持300个预置位，8条巡航扫描；  12、支持1路音频输入和1路音频输出；内置2路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能；  13、支持 PoE（802.3at）；防雷、防浪涌、防突波，IP66防护等级； | 1 | 台 |
| 14 | 网络解码器 | 1、网络信号输入，视频输出 ≥1路HDMI高清输出，≥1路VGA输出； | 1 | 台 |
| 15 | 8路视频服务终端 | 1、支持接入H.265、Smart265、H.264、Smart264视频编码码流；解码性能强劲，最大支持8路1080P解码；  2、支持600万像素高清网络视频的预览、存储与回放；  3、支持HDMI与VGA同源输出，双硬盘位，存储：≥4T； | 1 | 台 |
| 16 | 千兆交换机 | 1、≥16个10/100/1000Base-T电口 | 1 | 台 |
| 17 | 音箱系统 | 一、音箱\*2个  1、内置≥四个全频喇叭单元组成阵列，不同角度组合，抵消相互之间的干涉；  2、金属网设计，能有效防尘腐化，增加使用寿命；  3、箱体表面采用喷漆油性处理；  4、单元组成：LF≥3"x 4；  5、标称阻抗: 8Ω；  6、额定功率: ≥120W；  7、频率响应(-10 dB):≥100Hz---20KHz；  8、辐射角度(-6 dB): ≥H x V 90°x 60°；  9、灵敏度: ≥90dB/1w/1m；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  10、最大声压级:≥110dB；  二、无线功率放大器\*1台  1、DSP前级处理器+D类数字开关电源功放；  ★2、支持DSP调节：啸叫抑制、移频处理、噪声门设置，压限调节、均衡调节；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  3、效果、音乐、人声都独立配置≥10段参量均衡调节；  4、≥3种效果模式：会议、小厅、中厅，实现一键切换，演讲效果可供选择；  5、配置带≥5.0蓝牙与USB播放器接口，可播放音乐；  6、提供≥两路话筒输入、≥2路线路输入、同轴输入，方便工程使用；  7、SUB超低音输出接口、左右主输出接口、中置输出接口；  8、内置麦克风自动静噪电路与反馈拟制电路；  9、专业级全电子音量控制，音乐音量、话筒音量、效果音量调节；  10、完善的过热，短路、直流等扬声器保护功能；  11、配置温控冷却风扇加强本机的散热，满足长时间工作；  12、中文面板，操作简易，真正的一步开始会议；  13、电源开关带灯指示按键，直观显示开关状态；  14、立体声功率：≥2\*300W /8Ω、≥2\*450W/4Ω；  15、频率响应：≥20Hz-20KHz(±0.5dB)；  16、输入接口：RCA\*≥2、6.35\*≥2、同轴\*≥1；  17、输出接口：RCA\*≥4；  三、无线麦克风\*1台  1、支持背光式LED显示屏，满足显示 RF 和 AF 信号强度，电池状态，频率，频率组/频道等工作状态；  2、采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰；  3、采用最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便；  4、独立隐藏式系统锁键；  5、话筒可互换使用；  6、频率范围：≥610MHz-670MHz；  7、信道数目: ≥200 个；  8、信道间隔: 300KHZ；  9、音频动态范围：≥100db；  10、最大偏移：±120KHz；  11、音频频率响应：≥100HZ-16KHZ(±2db)；  12、综合信噪比：>90db；  13、综合失真：≤0.5%；  14、天线接入：BNC/50Ω；  15、灵敏度：<-108dbm@12db SINAD；  16、音频动态范围：≥106db；  17、THD：≤0.5%；  18、频率响应：100HZ-18KHZ(±2db)；  19、最大频偏：120KHz；  20、最大输出电平：-13dbV； | 1 | 套 |
| 18 | 电源控制器 | 1、额定输出电压 交流220V，50HZ；  2、额定输出电流≥20A；  3、可控制电源≥8路（可连接8Xn路电源，n=1,2,3）；  4、每路动作延时时间≤1S；RS232接口。 | 1 | 台 |
| 19 | 陈列柜 | 1、尺寸≥3500\*450\*2200mm采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L，封边条选用PVC封边条。 五金配件。具有防火阻燃、耐高温、抗老化特性，同时具有耐酸碱、永不褪色等特性，内含LED灯带，上造型玻璃门，下造型柜门，内部空间隔断需与使用方共同确定。 | 1 | 组 |
| 20 | 高柜 | 1、尺寸≥11000\*450\*2200mm采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L，封边条选用PVC封边条。 五金配件。具有防火阻燃、耐高温、抗老化特性，同时具有耐酸碱、永不褪色等特性，内含LED灯带，上造型玻璃门，下造型柜门，内部空间隔断需与使用方共同确定。 | 1 | 组 |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **客房实训室** | | | | |
| 1 | 实训工作台 | 1、尺寸≥2000\*1000\*750mm，餐桌面采用E1级及以上、厚度≥1.8mm多层板，内衬≥3mm消音海绵，包面用耐划伤刀刮布，桌架采用≥30\*30\*1.2mm冷压焊管焊接而成；  2、桌架采用固定圈.油漆是经高温除油﹑磷化﹑表面黑色树脂涂装。折叠台铰链，可调节高度。 | 6 | 张 |
| 2 | 实训床 | 1. 床尺寸：≥1200\*2000\*200mm,木架结构，布艺海绵； 2. 床垫尺寸：≥1200\*2000\*200mm 弹簧，布艺海绵。 | 6 | 张 |
| 3 | 实训包 | 1、被芯\*2条，≥230\*180cm，重2.6千克，填充物为羽绒棉；  2、枕芯\*2只，≥75\*45cm, 填充物为羽绒棉，含绒量30%;  3、四件套\*2套，床单≥280\*185cm（缩水前尺寸：≥288\*206cm），100％精梳棉高支高密80支纱∕400针，丝光全工艺白色贡缎纹，两头≥2.5cm折边，两侧1厘米折边；被套≥235\*185\*5cm（缩水前尺寸：≥247\*200cm），100％精梳棉高支高密80支纱∕400针，丝光全工艺白色贡缎纹，三边≥5cm法式飞边；枕套48\*78cm+15\*5cm（含≥5cm法式飞边）（缩水前尺寸：≥88\*58cm），100％精梳棉高支高密80支纱∕400针，丝光全工艺白色贡缎纹，四边≥5cm法式飞边，于背面距离边缘≥15cm为枕套开口。 | 6 | 套 |
| 4 | 全景对讲摄像机 | 1、≥400万，1/3" CMOS ；支持宽动态，背光补偿，强光抑制，水平：0°~340°，垂直：-5°~105°旋转，适应不同监控环境；1个内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲；支持红外补光，红外最远可达30m；支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大256GB； | 2 | 台 |
| 5 | 移动实训推车 | 1、移动推车配备≥14寸触摸显示屏；  2、主拍广角镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448），俯拍标准镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448）；  3、移动推车铝合金管支架，升降设计支持调整上下高度，松紧螺杆可调节显示屏角度。  4、移动推车自带万向静音轮，可任意移动；  5、采用万向软管式设计，360度任意方向可调，  6、连接方式：支持5G无线WiFi连接、HDMI直连、有线连接 ，支持通过HDMI接口直连电视机使用，直连即用。  7、移动推车设置HDMI接口、以太网接口、USB接口、音频接口，实现多场景的使用需求，简单方便。  8、移动推车支持无线5Gwifi连接，通过智慧实训教学软件无线调取移动推车的实时画面；  9、支持移动推车画面的单双屏切换，触摸双击当前画面，实现控制单屏和双屏画面任意切换展示。  10、支持微距展示，放大展示微距细节画面，支持自动对焦，电路板IC型号也都可看清楚。**(投标时需提供软件运行截图)**  11、支持调节分辨率，实现当前画面的分辨率调节。 | 1 | 套 |
| 6 | 智慧实训教学软件 | 1、支持笔记本、台式机、一体机、电子白板同时无线接入观看实物展示，无线传输距离可达30米。  2、支持双屏显示，支持全屏，放大，缩小、切换展示，支持画面的动态即时旋转。  3、支持实时视频展示、本地图片展示、旋转、缩放、拍照等教学功能。  4、支持一体机或电脑使用本软件时，不影响一体机或电脑与外部网络连接。  5、支持电子白板讲解批注功能，支持画笔选择、一键清空、颜色、线宽，返回桌面、截图保存等功能。  6、支持在软件画面和电脑桌面进行批注，支持对批注后的画面内容进行截图存储，支持在内容管理中进行查看，  7、支持软件画面与电脑桌面的一键切换，方便老师在软件和其他使用界面之间进行快速切换。  8、支持通过配套软件和局域网可以在不同地方查看移动推车的操作实时画面；  9、支持移动推车上的2路实操画面与课件PPT进行展示对比，支持画面切换；  10、支持远程调用推车上录制的视频和拍摄的照片，通过微课平台，支持分类查看、下载、删除等操作。  11、支持微课录制，录制成MP4格式的视频文件，录制的视频文件可导出。  12、微课录制支持全屏录制和局部录制，支持倒数提醒、暂停、继续录制、停止等功能。  13、支持内容分类管理，系统自动按照图片、视频、文摘等分类存档，图片及视频文件按生成的日期自动归档；  14、双软件：含智慧实训教学软件和微课宝视频编辑软件。  15、支持微课云平台功能，可以直接在软件端登入平台，支持微课上传、下载和在线观看。  16、支持远程锁定设置功能：进行传输算法设置，提交文件，维护热键信息，添加远程桌面信息、远程协助信息、屏幕广播信息、视频直播信息、发送作业信息、回收作业信息、主题讨论信息；  17、支持微课编辑功能：可以对录制的微课添加片头、片尾、水印、字幕等；  18、可以对微课任意位置的视频和音频进行剪切，且剪切后的视频、音频可恢复。  19、支持微课录制完成后，可根据微课语音中的普通话转化成声音同步的字幕。  20、系统自动按照图片、微课等分类存档，微课按生成的日期自动归档，可以对图片、微课分类查看；  21、可以对图片进行亮度、对比度、饱合度、智能裁边、剪裁、灰度、黑白、反相、浮雕、锐化等处理。 | 1 | 套 |
| 7 | 千兆交换机 | 1、≥16个10/100/1000Base-T电口； | 1 | 台 |
| 8 | 8路视频服务终端 | 1、支持接入H.265、Smart265、H.264、Smart264视频编码码流；解码性能强劲，最大支持8路1080P解码；  2、支持600万像素高清网络视频的预览、存储与回放；  3、支持HDMI与VGA同源输出，双硬盘位，存储：≥4T； | 1 | 台 |
| 9 | 音箱系统 | 一、音箱\*2个  1、内置≥四个全频喇叭单元组成阵列，不同角度组合，抵消相互之间的干涉；  2、金属网设计，能有效防尘腐化，增加使用寿命；  3、箱体表面采用喷漆油性处理；  4、单元组成：LF≥3"x 4；  5、标称阻抗: 8Ω；  6、额定功率: ≥120W；  7、频率响应(-10 dB):≥100Hz---20KHz；  8、辐射角度(-6 dB): ≥H x V 90°x 60°；  9、灵敏度: ≥90dB/1w/1m；  10、最大声压级:≥110dB；  二、无线功率放大器\*1台  1、DSP前级处理器+D类数字开关电源功放；  2、支持DSP调节：啸叫抑制、移频处理、噪声门设置，压限调节、均衡调节；  3、效果、音乐、人声都独立配置≥10段参量均衡调节；  4、≥3种效果模式：会议、小厅、中厅，实现一键切换，演讲效果可供选择；  ★5、支持≥5.0蓝牙与USB播放器接口，可播放音乐；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  ★6、支持≥两路话筒输入、≥2路线路输入、同轴输入，方便工程使用；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  7、支持SUB超低音输出接口、左右主输出接口、中置输出接口；  8、内置麦克风自动静噪电路与反馈拟制电路；  9、专业级全电子音量控制，音乐音量、话筒音量、效果音量调节；  10、支持完善的过热，短路、直流等扬声器保护功能；  11、配置温控冷却风扇加强本机的散热，满足长时间工作；  12、中文面板，操作简易，真正的一步开始会议；  13、电源开关带灯指示按键，直观显示开关状态；  14、立体声功率：≥2\*300W /8Ω、≥2\*450W/4Ω；  15、频率响应：≥20Hz-20KHz(±0.5dB)；  16、输入接口：RCA\*≥2、6.35\*≥2、同轴\*≥1；  17、输出接口：RCA\*≥4；  三、无线麦克风\*1台  1、支持背光式LED显示屏，满足显示 RF 和 AF 信号强度，电池状态，频率，频率组/频道等工作状态；  2、支持数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰；  3、支持最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便；  4、独立隐藏式系统锁键；  5、话筒可互换使用；  6、频率范围：≥610MHz-670MHz；  7、信道数目: ≥200 个；  8、信道间隔: 300KHZ；  9、音频动态范围：≥100db；  10、最大偏移：±120KHz；  11、音频频率响应：≥100HZ-16KHZ(±2db)；  12、综合信噪比：>90db；  13、综合失真：≤0.5%；  14、天线接入：BNC/50Ω；  15、灵敏度：<-108dbm@12db SINAD；  16、音频动态范围：≥106db；  17、THD：≤0.5%；  18、频率响应：100HZ-18KHZ(±2db)；  19、最大频偏：120KHz；  20、最大输出电平：-13dbV； | 1 | 套 |
| 10 | 电源控制器 | 1、额定输出电压 交流220V，50HZ；  2、额定输出电流≥20A；  3、可控制电源≥8路（可连接8Xn路电源，n=1,2,3）；  4、每路动作延时时间≤1S；RS232接口。 | 1 | 台 |
| 12 | 储物柜 | 1、尺寸≥2000\*600\*2400mm采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L，封边条选用PVC封边条。 五金配件。具有防火阻燃、耐高温、抗老化特性，同时具有耐酸碱、永不褪色等特性。膜压门。内部空间隔断需与使用方共同确定。 | 2 | 组 |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **茶艺实训室** | | | | |
| 1 | 教师茶桌 | 1、尺寸≥1800\*780\*730mm实木，颜色浅胡桃色，圆椅\*1张；茶盘\*1个; | 1 | 套 |
| 2 | 学生茶桌 | 1、尺寸≥1600\*780\*730mm实木，颜色仿古色，2张方凳; | 12 | 套 |
| 3 | 消毒保洁柜 | 1、容量：≥520L；消毒方式：红外线+臭氧，中温烘干； | 1 | 台 |
| 4 | 四门冰箱 | 1、容积≥480L对开双开四门大容量，一级冰箱风冷无霜； | 1 | 台 |
| 5 | 实训包 | 1、1只茶盘竹制，30\*20CM；  2、1只水盂，陶瓷6寸；  3、1只茶道组，木质；  4、1套茶道六件套；  5、1只不锈钢水壶，201不锈钢1.0L；  6、1只茶叶罐，陶瓷210ml；  7、2只水杯，玻璃杯170ml。 | 13 | 套 |
| 6 | 全景对讲摄像机 | 1、≥400万，1/3" CMOS ；支持宽动态，背光补偿，强光抑制，水平：0°~340°，垂直：-5°~105°旋转，适应不同监控环境；1个内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲；支持红外补光，红外最远可达30m；支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大256GB； | 2 | 台 |
| 7 | 实训无线全录播系统 | 1、支持和一体机、电子白板等教学多媒体显示设备或者电脑无线连接，实时展示学生书写的视频画面，同时无线互动终端连接设备数量不低于48组，全部无线互动终端自动连接。**(投标时需提供现场演示)**  2、支持学生座位上的无线互动终端无线自动连接教学一体机和考试记录电脑，教师可以在系统里随时调用任意一个学生座位上的无线互动终端展示学习画面（包含解题过程，书写过程，绘画过程，手工过程，演奏过程，实验过程，阅读过程中的所有细节）同步显现到大屏幕，在调取不同学生桌面时无需进行切换网络。  3、无须布线，支持分屏对比教学功能，支持6、12、24屏实时进行动态对比教学，老师可任意调取6个、12个或24个学生的学习内容做同屏展示，对比包括实时视频、即时拍照、调用外部图像。**(投标时需提供现场演示)**  4、支持48组同步录制，采用5G 无线传输，速度达到每秒25帧，无延拖影，同屏同步监看48组学生的实训过程并记录成加密视频文件格式；**(投标时需提供现场演示)**  5、支持一键回放功能，系统自动按编号将实训操作过程记录归类 ，老师可随时播放/快进/停止，观看学生实验考试全过程。  6、支持分组管理功能：维护分组信息、分组讨论信息、分组教学信息。**（投标时提供软件功能截图及软件测评中心的检测报告加以证明）**  7、支持电子白板讲解批注功能，可以画线、手写、图形、黑板刷可鼠标滚动缩放，可以随时拍照、录像、对教学展示和批注内容保存。  8、支持48屏一键收取作业，并以编号方式自动存储实验作业成品，便于老师课后查阅及管理。**(投标时需提供现场演示)** | 1 | 套 |
| 8 | 媒体视讯控制系统 | 1、支持64路多频Wi-Fi无线接入与输出，4组超材料背板天线，64路空间信息流，最多可支持128个Wi-Fi终端并发传输数据，整机最大接入速率可达2.334Gbps，交换速率可达12.8Gbps，保证图像信号的高保真输出；通过高速率浮点运算技术，提高设备的切换速度，实现快速切换；采用了全数字无压缩传输，真正确保信号无失真；支持802.11a/b/g/n和802.11ac协议，内置物联网接口，可以扩展蓝牙/433模块/LoRa模块/NB-IoT模块等物联网模块；支持标准802.3at PoE+或本地12V/2A供电，IP53防护等级。 | 1 | 台 |
| 9 | 展示互动宝 | 一、展示互动宝（学生）\*12台  1、像素：≥800万（分辨率3264\*2448）；  2、对焦方式：支持自动对焦；  3、连接方式：支持WIFI无线多点连；  4、最大拍摄幅面：最大拍摄幅面A2，最短拍摄距离8cm；  5、万象软管式设计，任意方向可调。可以微距显示，可拍摄清楚线路板IC型号，也可以拍摄超大A2幅面拍摄大场景画面。**(投标时需提供软件运行截图)**  6、插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可轻松夹于桌边、画板上，适应多种教学使用场景。**(投标时需提供软件运行截图)**  7、电池设计可拆卸，且配有备用电池，确保能够满足长时间的教学需求；**(投标时需提供软件运行截图)**  8、适用平台：台式电脑、笔记本电脑、电子白板、交互平板，一体机电脑；  9、图像色彩：≥RGB24位真彩；  10、拍摄速度≤1秒 ；  11、扫描光源：LED灯补光；  12、支持在视频矩阵下的实训室无线全录播系统中选取任意展示互动宝展示的实时教学视频。  二、展示互动宝（老师）\*1台；  1、像素：≥4k镜头（分辨率3840\*2160）；  2、对焦方式：支持自动对焦；  3、连接方式：支持WIFI无线多点连；  4、最大拍摄幅面：最大拍摄幅面A2，最短拍摄距离8cm；  5、万象软管式设计，任意方向可调。可以微距显示，可拍摄清楚线路板IC型号，也可以拍摄超大A2幅面拍摄大场景画面。**(投标时需提供软件运行截图)**  6、插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可轻松夹于桌边、画板上，适应多种教学使用场景。**(投标时需提供软件运行截图)**  7、适用平台：台式电脑、笔记本电脑、电子白板、交互平板，一体机电脑等；  8、图像色彩：≥RGB24位真彩；  9、拍摄速度≤1秒； | 1 | 套 |
| 10 | 充电柜 | 1、充电设备：展示互动宝；  2、充电数量：≥10台；  3、输入电压：110-250V，180W；  4、充电电压：5V/36A；  5、产品尺寸：≥高100\*宽80\*厚25cm；  6、产品净重：≥30 KG； | 1 | 台 |
| 11 | 存储服务器 | 1、CPU≥8核、频率≥2.9GHz；  2、内存：≥16G DDR4内存；  3、硬盘：≥256GSSD固态硬盘，≥5TB HDD；  4、显卡：≥GTX1660Spuer 6G独立显存； | 1 | 台 |
| 12 | 千兆交换机 | 1、≥24个10/100/1000Base-T电口；  2、端口交换容量：≥48Gbps；转发能力：≥35.7Mpps； | 1 | 台 |
| 13 | 8路视频服务终端 | 1、支持接入H.265、Smart265、H.264、Smart264视频编码码流；解码性能强劲，最大支持8路1080P解码；  2、支持600万像素高清网络视频的预览、存储与回放；  3、支持HDMI与VGA同源输出，双硬盘位，存储：≥4T； | 1 | 台 |
| 14 | 音箱系统 | 一、音箱\*2个  1、内置≥四个全频喇叭单元组成阵列，不同角度组合，抵消相互之间的干涉；  2、金属网设计，能有效防尘腐化，增加使用寿命；  3、箱体表面采用喷漆油性处理；  4、单元组成：LF≥3"x 4；  5、标称阻抗: 8Ω；  6、额定功率: ≥120W；  7、频率响应(-10 dB):≥100Hz---20KHz；  8、辐射角度(-6 dB): ≥H x V 90°x 60°；  9、灵敏度: ≥90dB/1w/1m；  10、最大声压级:≥110dB；  二、无线功率放大器\*1台  1、DSP前级处理器+D类数字开关电源功放；  2、支持DSP调节：啸叫抑制、移频处理、噪声门设置，压限调节、均衡调节；  3、效果、音乐、人声都独立配置≥10段参量均衡调节；  4、≥3种效果模式：会议、小厅、中厅，实现一键切换，演讲效果可供选择；  5、支持≥5.0蓝牙与USB播放器接口，可播放音乐；  6、支持≥两路话筒输入、≥2路线路输入、同轴输入，方便工程使用；  7、支持SUB超低音输出接口、左右主输出接口、中置输出接口；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  8、内置麦克风自动静噪电路与反馈拟制电路；  9、专业级全电子音量控制，音乐音量、话筒音量、效果音量调节；  10、完善的过热，短路、直流等扬声器保护功能；  11、配置温控冷却风扇加强本机的散热，满足长时间工作；  12、中文面板，操作简易，真正的一步开始会议；  13、电源开关带灯指示按键，直观显示开关状态；  14、立体声功率：≥2\*300W /8Ω、≥2\*450W/4Ω；  15、频率响应：≥20Hz-20KHz(±0.5dB)；  16、输入接口：RCA\*≥2、6.35\*≥2、同轴\*≥1；  17、输出接口：RCA\*≥4；  三、无线麦克风\*1台  1、支持背光式LED显示屏，满足显示 RF 和 AF 信号强度，电池状态，频率，频率组/频道等工作状态；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  2、采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰；  3、采用最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便；  4、独立隐藏式系统锁键；  5、话筒可互换使用；  6、频率范围：≥610MHz-670MHz；  7、信道数目: ≥200 个；  8、信道间隔: 300KHZ；  9、音频动态范围：≥100db；  10、最大偏移：±120KHz；  11、音频频率响应：≥100HZ-16KHZ(±2db)；  12、综合信噪比：>90db；  13、综合失真：≤0.5%；  14、天线接入：BNC/50Ω；  15、灵敏度：<-108dbm@12db SINAD；  16、音频动态范围：≥106db；  17、THD：≤0.5%；  18、频率响应：100HZ-18KHZ(±2db)；  19、最大频偏：120KHz；  20、最大输出电平：-13dbV； | 1 | 套 |
| 15 | 电源控制器 | 1、额定输出电压 交流220V，50HZ；  2、额定输出电流≥20A；  3、可控制电源≥8路（可连接8Xn路电源，n=1,2,3）；  4、每路动作延时时间≤1S；RS232接口。 | 1 | 台 |
| 17 | 博古架储物 | 1、尺寸≥1800\*450\*2400mm；基材：采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L | 4 | 组 |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **竞赛实训室** | | | | |
| 1 | 竞赛床 | 1、床架：尺寸≥120\*200\*20cm+床脚≥7cm;  2、材质：实木内架，面布:酒店专用棉麻防火防菌阻燃面布，中间层:15mm厚海棉 密度:20+/-1kg/m3底层: 18kg/㎡克每平方纯白环保防螨无纺布，第一层10mm黄麻, 密度:28+/-1kg/m3。  3、床垫：尺寸≥120\*200\*22cm;  4\材质：面布:酒店专用棉麻防火防菌阻燃面布，中间层:15mm厚海棉 密度:20+/-1kg/m3底层: 18kg/㎡克每平方纯白环保防螨无纺布，第一层10mm黄麻, 密度:28+/-1kg/m3，，1,550-1,700 N/m㎡符合GB10564-89 and GB4357-89，钢线口径2.2mm，弹簧口径，中径 35mm 上下口径 71mm，弹簧高度180+/-1mm，边框线口径5.0mm，边框拉力1,400-1,550N/m㎡，抗拉标准符合YB/T5220-1993。 | 1 | 套 |
| 2 | 工作台 | 1、尺寸≥200\*100\*750cm，餐桌面采用E1级及以上、厚度≥1.8mm多层板，内衬≥3mm消音海绵，包面用耐划伤刀刮布，桌架采用≥30\*30\*1.2mm冷压焊管焊接而成；桌架采用固定圈.油漆是经高温除油﹑磷化﹑表面黑色树脂涂装。折叠台铰链，可调节高度。 | 2 | 台 |
| 3 | 床头柜 | 1、长45×宽45cm，高55cm，误差0.5cm | 1 | 台 |
| 4 | 前台接待台 | 1、内侧高：≥90cm；外侧高：≥120cm,≥2000\*1200\*90mm。满足国赛比赛标准 | 1 | 个 |
| 5 | 中餐圆形餐台 | 1、高度为：≥75cm，直径≥180cm 高度为：≥75cm，直径≥180cm，餐桌面采用E1级及以上、厚度≥1.8mm多层板，内衬3mm消音海绵，包面用耐划伤刀刮布，桌架采用≥30\*30\*1.2mm冷压焊管焊接而成；桌架采用固定圈.油漆是经高温除油﹑磷化﹑表面黑色树脂涂装。折叠台铰链，可调节高度。 2\台布：正方形，≥230×230cm，70%棉、30%化纤，1000克装饰布：圆形，直径≥320cm，材质约30％的棉，70％的化纤，1550克。 | 1 | 张 |
| 6 | 餐椅 | 1、椅面≥40×40cm，高≥91.5cm； 2、椅套≥40×40cm，600D弹力布。 | 10 | 张 |
| 7 | 实训包 | 1、餐巾\*10块，≥50\*50mm,全棉；  2、花盆\*1个，外径≥17.5cm，内径≥16.5cm，底径≥13.5cm，盆高≥7.5cm；  3、折叠花专用大盘\*1个，直径≥40cm，瓷质；  4、餐碟\*10个，直径≥21.2cm 瓷质；  5、汤碗\*10个，直径≥11.6cm，高≥4.4cm 瓷质；  6、味碟\*10个，直径≥7.5cm，高≥2cm 瓷质；  7、汤勺\*10个，长≥13.2cm 瓷质；  8、席面更\*10个，长≥20cm 不锈钢；  9、筷架\*10个，长≥7.4cm，宽≥3.4cm，高≥1.5cm 瓷质；  10、筷子\*10双，长≥27cm，筷子头直径≥0.4cm 合金；  11、水杯\*10只，杯口直径≥6.6cm，高≥18cm，杯底直径≥6.9cm 玻璃；  12、葡萄酒杯10只，杯口外径≥5.9cm，外高≥16cm，杯底直径≥6.5cm，玻璃；  13、白酒杯\*10只，杯口直径≥5.3cm，高≥14.6cm，杯底直径≥6.5cm 玻璃；  14、服务巾\*10块，≥50\*50cm 全棉；  15、托盘\*1个，直径35cm，带托盘垫，玻璃钢；  菜单，仿皮革；  1个桌号牌，亚克力底座长≥10cm，宽≥4.5cm，高≥9cm，底座厚度≥0.8cm；  1个公筷公勺架；  10条小毛巾。 | 1 | 套 |
| 8 | 全景对讲摄像机 | 1、≥400万，1/3" CMOS ；支持宽动态，背光补偿，强光抑制，水平：0°~340°，垂直：-5°~105°旋转，适应不同监控环境；1个内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲；支持红外补光，红外最远可达30m；支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大256GB； | 2 | 台 |
| 9 | 移动实训推车 | 1、移动推车配备≥14寸触摸显示屏；  2、主拍广角镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448），俯拍标准镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448）；  3、移动推车铝合金管支架，升降设计支持调整上下高度，松紧螺杆可调节显示屏角度。  4、移动推车自带万向静音轮，可任意移动；  5、采用万向软管式设计，360度任意方向可调，  6、连接方式：支持5G无线WiFi连接、HDMI直连、有线连接 ，支持通过HDMI接口直连电视机使用，直连即用。  7、移动推车支持HDMI接口、以太网接口、USB接口、音频接口，实现多场景的使用需求，简单方便。  8、移动推车支持无线5Gwifi连接，通过智慧实训教学软件无线调取移动推车的实时画面；  9、支持移动推车画面的单双屏切换，触摸双击当前画面，实现控制单屏和双屏画面任意切换展示。  10、支持微距展示，放大展示微距细节画面，支持自动对焦，电路板IC型号也都可看清楚。  11、支持调节分辨率，实现当前画面的分辨率调节。 | 1 | 套 |
| 10 | 智慧实训教学软件 | 1、支持笔记本、台式机、一体机、电子白板同时无线接入观看实物展示，无线传输距离可达30米。  2、支持双屏显示，支持全屏，放大，缩小、切换展示，支持画面的动态即时旋转。  3、支持实时视频展示、本地图片展示、旋转、缩放、拍照等教学功能。  4、支持一体机或电脑使用本软件时，不影响一体机或电脑与外部网络连接。  5、支持电子白板讲解批注功能，支持画笔选择、一键清空、颜色、线宽，返回桌面、截图保存等功能。  6、支持在软件画面和电脑桌面进行批注，支持对批注后的画面内容进行截图存储，支持在内容管理中进行查看，  7、支持软件画面与电脑桌面的一键切换，方便老师在软件和其他使用界面之间进行快速切换。  8、支持通过配套软件和局域网可以在不同地方查看移动推车的操作实时画面；  9、支持移动推车上的2路实操画面与课件PPT进行展示对比，支持画面切换；  10、支持远程调用推车上录制的视频和拍摄的照片，通过微课平台，支持分类查看、下载、删除等操作。  11、支持微课录制，录制成MP4格式的视频文件，录制的视频文件可导出。  12、微课录制支持全屏录制和局部录制，支持倒数提醒、暂停、继续录制、停止等功能。  13、支持内容分类管理，系统自动按照图片、视频、文摘等分类存档，图片及视频文件按生成的日期自动归档；  14、双软件：含智慧实训教学软件和微课宝视频编辑软件。**(投标时需提供软件运行截图)**  15、支持微课云平台功能，可以直接在软件端登入平台，支持微课上传、下载和在线观看。  16、支持远程锁定设置功能：进行传输算法设置，提交文件，维护热键信息，添加远程桌面信息、远程协助信息、屏幕广播信息、视频直播信息、发送作业信息、回收作业信息、主题讨论信息；  17、支持微课编辑功能：可以对录制的微课添加片头、片尾、水印、字幕等；  18、可以对微课任意位置的视频和音频进行剪切，且剪切后的视频、音频可恢复。  19、支持微课录制完成后，可根据微课语音中的普通话转化成声音同步的字幕。  20、支持系统自动按照图片、微课等分类存档，微课按生成的日期自动归档，可以对图片、微课分类查看；  21、可以对图片进行亮度、对比度、饱合度、智能裁边、剪裁、灰度、黑白、反相、浮雕、锐化等处理。 | 1 | 套 |
| 11 | 互动教学操作台 | 1、产品特性  1）结构设计要求：  （1）纯平面结构，人体工程学设计，纤巧美观、流线造型、工艺精良；  （2）显示、触控、PC 系统一体化超薄设计；  （3）使用效果：采用投射式电容屏，≥10 点触摸，支持手写及多点手势；  （4）触摸速度小于3ms，精确度好，使用简单便捷、易于维护；  （5）抗光干扰，确保操作的准确性（强光直射照常使用）；  （6）扩充性好：配置灵活，可扩充安装客户需求的各种功能配件；  （7）安全性高：铝合金+钣金结构，无锐利边缘，耐磨防腐烤漆工艺，整体防暴设计；  （8）性能稳定：产品品质稳定可靠，故障率低；  2、互动教学台显示区域：  1）尺寸：≥43 寸，16:9；  2）显示区域：940mm（长）x530mm（宽）；  3）分辨率：1920×1080P；  4）亮度 ：≥ 350cd/m2 对比度 ≥ 1200:1；  5）响应时间：< 6ms 刷新频率：60Hz；  6）色彩总数 ：16.7M（8-bit 2(LVDS)通道低压差分信号）；  7）可视角度：全视角） 水平 178 度 垂直 178 度；8）使用寿命：≥ 50000 小时；  3、物理规格  1）屏幕：≥43 寸（对角线 1082.6 mm）  2）有效显示尺寸：940mm \* 530mm （16：9）  4、扬声器 ≥20瓦  5、支持电容触点mark至少3个，可以稳定识别；可实现mark识别，自带界面 ，可实现二维界面与三维场景之间的交互控制，二维界面可以自定义，可单人演示多人观赏，也可多人协同操作。  6、渲染运算模块：CPU≥4核、频率≥2.7GHz，显卡：内存不低于2G ，内存不低于GDDR5,8G内存，存储不低于240G固态硬盘；  7、互动教学课件编辑器：  1）支持课件编辑程序，可以制作背景图片、编辑不同令牌的课件素材资源如图片、视频、文字等；  2）支持课件播放程序，可以通过令牌展示编辑完成的多媒体课件信息，例如图片、视频、文字；  3）支持教师可以编辑互动台上屏和底图功能；  4）支持教师可以创建令牌ID按钮；  5）支持令牌课件菜单选择，单击字体可以更改标题名称；  6）支持令牌课件内容制作按钮，可以添加图片、文本和视频，如果在一个菜单里添加多个文件，使用时可以自动生成左右箭头选择文件；  7）教师可以自由进行图片视频素材内容的替换和删除；  8）教师可以自由编辑上下屏的课件界面，可以自由使用制作好的上下屏的课件底图，可以管理删除底图，方便进行课件底图的更换和更新；  9）教师可以创建新的上下屏的课件底图；  10）将令牌放到互动桌上，会出现相应课件内容编辑的操作图标，旋转令牌或者手指点击可以显示不同的课件内容信息；  11）教师编辑视频课件时，课件编辑器可以提供视频的暂停和播放按钮，方便老师操作教学。  12）在互动台上编辑课件素材，双指可以对课件素材图片文字视频窗口等进行放大和缩小，方便老师操作教学；  13）在互动台上编辑课件素材，手指在素材中下部，往屏幕上方拖拽即可实现课件素材资源的甩屏效果，即底图课件素材会在上屏显示。极大的方便了教师的随堂教学；  14）课件编辑完成后，在互动台上加载完成后，如果在连接上屏情况下可以自动开启上屏和下屏界面；极大的降低对老师的操作要求和节省操作时间；  15）课件编辑器自带至少3套UI界面，方便老师直接用来进行课件制作。同时，支持老师自定义课件的UI界面； | 1 | 台 |
| 12 | 餐饮摆台虚拟教学实训系统 | 一、【运行环境】  1、要求系统须基于主流的引擎开发架构产品。  2、软件提供本地机房部署。  二、【系统功能】  支持主要用于酒店专业师生中餐摆台技能的训练和摆台类技能大赛以及创意摆台设计的大赛和实训。整个系统共分为基础知识、技能大赛模块和创意摆台模块3大板块。  三、【基础知识】  1、支持基础知识部分以三维动画、语音解说、图文、视频 等方式，详细介绍了零点摆台（含早餐、午晚餐摆台）、座次安排、托盘、折花、斟酒、菜肴的基础知识内容。  2、支持托盘基础知识包含了托盘的分类、托盘的方式、托盘程序（理盘、装盘、起托、行走、卸盘）内容，形式包含了图文、视频、语音介绍。  3、支持折花基础知识中提供了折花由来、折花分类、折花图例、基础折法、创意折法的内容学习。折花折法提供了折叠、推折、卷、推折、翻拉、穿、掰等基础折法的动作要领步骤分解介绍，创意折法共包括了乘风破浪、水仙盆景、王公冠冕、星形扇面、主教圣冒、船形帽、将军袍、扇子、玫瑰花、企鹅、彩凤异美、长颈鹿、芬芳壁花、蝴蝶兰花、友谊花篮、芭蕉叶、荷包花、欢鸟、马蹄莲、竹笋、冰玉水仙、孔雀迎宾等创意折花的内容学习。  4、支持斟酒知识库包含了斟酒准备、斟酒方式、斟酒顺序、斟酒技巧、注意事项等板块的知识学习，涵盖了检查酒水、酒水预处理、古代酒杯现代酒杯酒杯知识、徒手斟酒、托盘斟酒等细节。  5、支持零点摆台以三维场景结合语音介绍和三维动画，三维交互的方式，详细讲解了零点早餐摆台的骨碟摆放、汤碗摆放、汤勺摆放、筷架摆放、筷子、水杯、折花摆放等零点摆台的操作要领和技术要求标准。要求标准正确、动画展示准确，要求每一个餐具的摆放配备摆台标准示意、三维动画镜头讲解、字幕介绍和语音解说。摆放设备配备标准示意如餐具之间距离和位置示意，座次安排中的主人位、主宾位等位置标准示意。随着语音的介绍，可以看到相应的物品的摆放距离位置及相应文字信息提示。**(投标时需提供软件运行截图)**  6、支持菜肴服务提供了中国菜系、上菜服务和分菜服务的服务要领和技能要求。涵盖了八大菜系、上菜位置、上菜时机、上菜顺序、上菜方法、摆菜等细节知识。**(投标时需提供软件运行截图)**  四、【技能竞赛】  1、支持大赛模块包括仪容仪表要求含头发、面部、手、服装、鞋袜、首饰、整体形象的要求和标准采用人物触发信息标识点方式展现；准备物品时提供标准大赛工作台三维模型尺寸，摆台器具台布、骨碟、汤碗、筷子、筷架、牙签、水杯、葡萄酒杯、白酒杯、烟灰缸、菜单、餐台插花、托盘、餐巾等按照大赛标准数量和要求准备，做成精细建模的三维模型以供摆台操作使用。**(投标时需提供软件运行截图)**  2、支持摆台过程通过工具面板选择、拖动到餐桌上，并按照标准摆台位置和考核标准要求进行摆设，关键知识点的考核通过考题方式弹出，选择正确答案可进入下一步骤，答完当前步骤所有题目后，会在台面上显示出需要注意的关键知识点（位置信息、距离信息等）；点击“操作标准”按钮将会显示当前操作步骤在技能大赛中的操作标准以及相应分值。点击“下一步”即可进入下一步骤的操作与练习。包括了中餐部分:台布、骨碟、汤碗、调味碟、筷架、筷子、勺子、牙签、水杯、葡萄酒杯、白酒杯、烟灰缸、菜单、餐台插花、托盘、餐巾等餐具的摆放。**(投标时需提供软件运行截图)**  五、【创意摆台】  1、支持在创意摆台模块中，系统提供不低于各类型300多个摆台器具模型库，选手可以按照自己的创意想法，在系统内找寻相近的器具进行设计和摆设。在宴会厅三维场景内，所有摆台器具模型均为三维精细建模制作，可以随意拖动和挪动位置以及360度旋转浏览。**(投标时需提供软件运行截图)**  2、支持系统需提供台布材质选择、碗碟、筷勺、酒具、折花、公共物品、菜单、装饰物等各类的三维模型和材质素材，每种类型的摆台物品均可以进行样式、材质、颜色的选择，选择后可以返回更改和修改直到确认满意，选择完后将会看到所选物品已经自动摆放完毕，点击“下一步”将会切换到下一操作面板。点击“返回”将会回到上一步进行修改上一步选择结果。  3、支持系统需提供摆台素材的三维效果预览功能，摆台库右侧为样式或材质选择栏，左侧同步提供所选择项的三维效果预览，在每一步选择摆放完毕以后都可以在当前场景页面用右键进行旋转，以此来观察整体效果方便做出改动。系统需提供各摆台物品的操作要领提示，选择该物品时，在选择面板自动弹出操作要领。操作面板可以隐藏可以显示。**（投标时提供软件功能运行截图）**  4、支持系统在学习和实训过程中，需提供便捷的操作提示功能，每个操作步骤后，都能提示当前操作完成和下步操作的内容，便于学生不断温习相关知识和流程。在摆台的每个步骤中，系统需有专门的面板进行知识点的提示，也能提供标准的摆台结果。  六、【技能大赛知识拓展】  支持以国家级中餐摆台设计真实题材为基础，提供多个类型的真实操作流程视频，后续教学根据教学需求可以随意更换视频内容。 | 1 | 套 |
| 13 | 千兆交换机 | 1、≥16个10/100/1000Base-T电口； | 1 | 台 |
| 14 | 8路视频服务终端 | 1、支持接入H.265、Smart265、H.264、Smart264视频编码码流；解码性能强劲，最大支持8路1080P解码；  2、支持≥600万像素高清网络视频的预览、存储与回放；  3、支持HDMI与VGA同源输出，双硬盘位，存储：≥4T； | 1 | 台 |
| 15 | 音箱系统 | 一、音箱\*2个  1、内置≥四个全频喇叭单元组成阵列，不同角度组合，抵消相互之间的干涉；  2、金属网设计，能有效防尘腐化，增加使用寿命；  3、箱体表面采用喷漆油性处理；  4、单元组成：LF≥3"x 4；  5、标称阻抗: 8Ω；  6、额定功率: ≥120W；  7、频率响应(-10 dB):≥100Hz---20KHz；  8、辐射角度(-6 dB): ≥H x V 90°x 60°；  9、灵敏度: ≥90dB/1w/1m；  10、最大声压级:≥110dB；  二、无线功率放大器\*1台  1、DSP前级处理器+D类数字开关电源功放；  2、支持DSP调节：啸叫抑制、移频处理、噪声门设置，压限调节、均衡调节；  3、效果、音乐、人声都独立配置≥10段参量均衡调节；  4、≥3种效果模式：会议、小厅、中厅，实现一键切换，演讲效果可供选择；  5、配置带≥5.0蓝牙与USB播放器接口，可播放音乐；  6、提供≥两路话筒输入、≥2路线路输入、同轴输入，方便工程使用；  7、支持SUB超低音输出接口、左右主输出接口、中置输出接口；  8、内置麦克风自动静噪电路与反馈拟制电路；  9、专业级全电子音量控制，音乐音量、话筒音量、效果音量调节；  10、完善的过热，短路、直流等扬声器保护功能；  11、配置温控冷却风扇加强本机的散热，满足长时间工作；  12、中文面板，操作简易，真正的一步开始会议；  13、电源开关带灯指示按键，直观显示开关状态；  14、立体声功率：≥2\*300W /8Ω、≥2\*450W/4Ω；  15、频率响应：≥20Hz-20KHz(±0.5dB)；  16、输入接口：RCA\*≥2、6.35\*≥2、同轴\*≥1；  17、输出接口：RCA\*≥4；  三、无线麦克风\*1台  1、支持背光式LED显示屏，满足显示 RF 和 AF 信号强度，电池状态，频率，频率组/频道等工作状态；  2、支持数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰；  3、支持最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便；  4、独立隐藏式系统锁键；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  5、话筒可互换使用；  6、频率范围：≥610MHz-670MHz；  7、信道数目: ≥200 个；  8、信道间隔: 300KHZ；  9、音频动态范围：≥100db；  10、最大偏移：±120KHz；  11、音频频率响应：≥100HZ-16KHZ(±2db)；  12、综合信噪比：>90db；  13、综合失真：≤0.5%；  14、天线接入：BNC/50Ω；  15、灵敏度：<-108dbm@12db SINAD；  16、音频动态范围：≥106db；  17、THD：≤0.5%；  18、频率响应：100HZ-18KHZ(±2db)；  19、最大频偏：120KHz；  20、最大输出电平：-13dbV； | 1 | 套 |
| 16 | 电源控制器 | 1、额定输出电压 交流220V，50HZ；  2、额定输出电流≥20A；  3、可控制电源≥8路（可连接8Xn路电源，n=1,2,3）；  4、每路动作延时时间≤1S；RS232接口。 | 1 | 台 |
| 17 | 储物柜 | 1、尺寸≥5800\*600\*2200mm采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L，封边条选用PVC封边条。 五金配件。具有防火阻燃、耐高温、抗老化特性，同时具有耐酸碱、永不褪色等特性。膜压门。内部空间隔断需与使用方共同确定。 | 1 | 组 |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **插花花艺实训室** | | | | |
| 1 | 教师插花工作台 | 1、尺寸≥1800\*800\*750mm实木桌一张，1张椅子; | 1 | 组 |
| 2 | 学生插花工作台 | 1、尺寸≥1200\*700\*750mm实木桌一张，2张凳子; | 8 | 组 |
| 3 | 花架多层 | 1、尺寸≥1100\*760\*25mm三层花架; | 5 | 组 |
| 4 | 展示桌台 | 1、尺寸≥2400\*800\*750mm桌一张，  2、尺寸≥30\*30\*20mm长\*宽\*高、尺寸≥30\*30\*30mm长\*宽\*高、尺寸≥30\*30\*40mm长\*宽\*高、尺寸≥30\*30\*50mm长\*宽\*高、尺寸≥30\*30\*60mm长\*宽\*高、尺寸≥30\*30\*70mm长\*宽\*高,展示台各1组； | 1 | 张 |
| 5 | 博古及器皿展示柜 | 1、尺寸≥4050\*450\*2400mm;采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L，封边条选用PVC封边条。五金配件。具有防火阻燃、耐高温、抗老化特性，同时具有耐酸碱、永不褪色等特性。膜压门。内部空间隔断需与使用方共同确定。 | 2 | 组 |
| 6 | 博古及器皿展示柜 | 1、尺寸≥5800\*350\*2200mm;采用E0级及以上免漆板为基材,表面细化处理。甲醛含量≤5mg/L，封边条选用PVC封边条。 五金配件。具有防火阻燃、耐高温、抗老化特性，同时具有耐酸碱、永不褪色等特性。膜压门。内部空间隔断需与使用方共同确定。 | 1 | 组 |
| 7 | 六大容器竞赛版 | 中式：  1、黑色圆盘直径≥34cm；  2、黑色柳瓶 中号；  3、标准双格竹筒大号<带内胆>；  4、幽墨斗笠碗特大号；  5、黑色特大缸；  6、广口篮小号<带内胆> | 5 | 套 |
| 8 | 实训包 | 1、花艺剪\*18把，安全锁扣、合金材料刀头，省力弹簧回弹设计；  2、园艺剪\*18把，安全锁扣、合金材料刀头，省力弹簧回弹设计；  3、打刺宝\*18把，玫瑰打刺钳去刺宝除刺；  4、花泥刀\*18把，切花泥干湿专用；  5、插花转盘\*17个，其中1个木纹色直径50cm，16木纹色直径30cm；  6、三足碗\*17只，直径≥21CM，深度≥5CM；  7、棱角碗\*17只，口径≥19CM,高度≥9CM；  8、幽墨圆盘\*34只，27cm\*6cm17只，63cm\*6.5cm 17只；  9、缸\*17个，底径:约21.5cm/口径:约25cm/高:约22.5cm；  10、圆耳篮\*10只，含内胆，小号长/宽/高28/16/28；  11、圆耳篮\*10只，含内胆，中号长/宽/高31/18/31；  12、船篮\*10只，小号长/宽/高45/17/20；  13、船篮\*10只，中号长/宽/高49/18/22；  14、船篮\*10只，大号长/宽/高52/20/25；  15、双格竹筒\*17个，大号/带内胆,口径:约8-10cm,高:约65cm；  16、柳瓶\*10个，小号<黑色>，口径:约6.5cm；高:约26cm；  17、柳瓶\*10个，小号<黑色>，口径:约6.5cm；高:约26cm；  18、华瓶<黑色>\*10个，口径:约3.5cm高:约18.5cm；  19、瓶美人肩<黑色>\*10个，口径:约7.5cm；高:约15cm；  20、小原流投入瓶<黑色>\*10个，口径:约9cm；高:约31cm。 | 1 | 套 |
| 9 | 全景对讲摄像机 | 1、≥400万，1/3" CMOS ；支持宽动态，背光补偿，强光抑制，水平：0°~340°，垂直：-5°~105°旋转，适应不同监控环境；1个内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲；支持红外补光，红外最远可达30m；支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大256GB； | 2 | 台 |
| 10 | 高清智慧服务终端 | 一、整体硬件要求  1、高度集成视频录制、自动跟踪导播、视音频互动、实时直播、音频处理功能。支持扩展基于计算机视觉技术的 AI 师生课堂行为分析、课堂语音识别能力的AI教学语音分析功能以及基于深度学习算法与图像处理能力的 AI板书增强功能；  2、主机算力集成≥4个Arm Cortex-A76 CPU核心、≥4个Cortex-A55 CPU核心、≥1个Mali-G52 GPU、≥1个NPU，核心频率最高可达2.8GHZ；  3、主机支持≥4路D-Video输入、≥2路HDMI 输入；≥2路HDMI 输出，且输入输出分辨率均支持1080P@30fps；  4、支持连接摄像机与主机之间通过一根双绞线进行供电、控制、视频信号同传，不接受使用转接器的方式；  5、主机支持≥2路3.5mm线性音频模拟信号输入接口；≥2路3.5mm线性音频输出接口；≥6路数字音频Digital Mic输入接口；  6、主机支持≥2路Console控制接口（RJ45），支持RS232串行通信协议进行外接控制；≥2路USB 接口，可用于连接U盘等外设；  7、主机支持音频“一线通”功能，数字音频输入Digtital mic仅通过一条双绞线即可通过RJ45接口同时实现数字音频信号的采集以及数字麦克风的供电，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输；  8、主机兼容标准H.264视频编解码能力，支持1080P@30fps、720P@30fps，以及AAC音频编解码协议标准且内置音频处理功能；  9、主机具备标准RJ45网络接口，支持100/1000M网络自适应以及IPv4、IPv6双协议栈；  10、存储容量：主机储存容量≥1TB，用于录制视频文件的本地存储；  11、数字视频传输：支持对同品牌高清摄像机实现基于RJ45双绞线的视频裸数据传输技术，区别于IP传输方式，摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需经过编解码，无画质损耗。支持声画同步机制，实现≤100ms的声画同步，保障录制视频质量；  二、软件要求  12、主机支持通过软件授权扩展基于计算机视觉 CV技术的 AI人工智能课堂行为分析功能。无需添加任何设备通过主机自身即可完成对课堂中老师和学生画面分析并生成相关教学行为数据。用户可查看录播本机的分析数据列表，通过点击查看结果操作按钮，查看单个分析任务请况；  13、主机支持对课堂数据进行综合多维度的分析包括“课堂三率”“课堂语言分析”“教学行为分析”“教师活动轨迹”“课堂时间分配”“学生课堂动作表情书分析”等维度数据；  14、主机支持以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数，实际出席人数、出勤率、迟到人数、缺席人数等；  15、支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的听课率进行分析统计，同时统计峰值和平均值数据。  16、主机支持通过软件授权方式扩展AI板书增强功能。基于 AI技术、支持对教师在黑板上的板书内容实时识别进行电子化处理，对书写笔迹实时增粗、增强。具备高精度的数据采集能力，对于笔迹潦草与理工科公式画图均可实现板书内容的超清完整浮现板。板书增强效果可通过设备现场实时环出、录制保存以及播放展示。  17、支持通过自主配置调节板书画面大小与增强区域大小，实现用户自定义需要实现 AI板书笔迹增强的拍摄区域。  18、画面同步：要求录播主机配套同品牌摄像机支持在多机位接入的情况下所有画面高度同步。在多画面布局以及多流录制、多流直播的使用场景下不同画面保持≤150ms的同步效果，满足最佳的使用体验；  19、中英双语：支持中英双语版本切换，适合不同用户的应用需求。要求通过网络导播界面即可便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作；  20、上电模式：支持通电模式选择，实现主机通电后自动进入相应模式，包含但不限于自动开机、开机且休眠、不开机等模式；  21、版本管理：支持查看系统软件版本，提供离线文件升级、网络在线升级和定时自动升级三种升级方式，且支持导出和导入系统配置文件；  22、安装信息：支持填写设备的安装信息，包括位置、所在学校、安装地点、联系人等；  23、休眠唤醒：支持定时休眠唤醒功能，提供精确到秒的自定义时间设置，可以单独设置是否定时休眠或者定时唤醒；  24、权限管理：支持对主机后台设置管理员用户与普通用户两种使用权限，普通用户无法进行相关参数与配置修改；  25、系统状态：支持在导播界面实时查看主机当前CPU温度、磁盘空间占用情况、视频录制的参数配置和正在录制的视频时长与大小等信息；  26、音频处理：支持音频采样率的设置，且支持AGC自动增益、ANS噪声抑制、EQ均衡、AEC回声抑制等音频处理功能；  27、录制码流：支持主码流和子码流的高低双码流录制，且支持自定义清晰度、帧率、码率和I帧间隔，支持动态比特率或静态比特率两种模式；  28、存储管理：支持录像文件循环覆盖功能，开启循环覆盖功能后，录播硬盘在已存储90%的空间时，再次启动录制将删除录播内现存时间最早的录像文件以应对录制频率比较高的情况；  29、标签设置：支持视频信号源标签设置，对摄像机实时拍摄信号、HDMI高清输入信号均可自定义名称标签，为导播控制与编辑灵活性提供便利；  30、多场景音频：支持录制模式和互动模式的独立音频场景设置，针对无线MIC和多媒体等不同设备类型，进行场景化的音频参数设置；  31、兼容拍摄：支持录播主机支持电子云镜和机械云台两种智能控制技术，对电子云镜生成的特写画面以及云台的拍摄画面进行控制，实现画面上下左右移动以及变焦切换，特写画面移动与切换支持鼠标定位实现，可以通过鼠标点击快速切换移动画面位置；  32、互动能力：支持内置互动模块，无需额外部署MCU类设备即可支持“1+3”的互动授课模式，实现专递课堂教学应用。同时也支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动。  33、主机支持基于内置人工智能技术自适应调整画面拍摄比例，若跟拍对象变速或高速移动，AI将辅助云台摄像机完成PTZ实时跟焦,保障画面比例不失调、拍摄不跟丢，始终保持对跟踪对象特写拍摄画面比例的稳定。**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  34、UVC/UAC功能：支持主机具备通过USB口直接输出音视频信号的能力，实现便捷的视频会议软件接入；  ★35、支持录播主机可扩展AI课堂分析，实现对课堂视频进行 AI 分析，用户可查看录播本机的分析数据列表，通过点击查看结果操作按钮，查看单个分析任务情况。**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  ★36、录播主机可扩展板书增强模块，支持对书写错误或书写内容变化进行智能实时分析处理，对于擦出的书写内容，原有的电子化笔迹增强将智能消除，如有新的书写内容，笔迹将会自动完成消除与新内容的电子化替换，保障多次书写笔迹不重合。**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  ★37、录播主机支持可扩展课堂语音识别模块，基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，实现课堂教学过程语音全纪录，要求平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联，通过点击字幕同步播放对应进度的视频。**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  38、录播主机可扩展AI分析模块，支持展示当前班级已出勤的学生人数和姓名信息，同时支持显示当前课堂所属教师的姓名和上课时间等相关信息，以及显示当前考勤状态。**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  39、智能板书拍摄：要求板书AI分析能力兼容各类传统教学黑板与智慧互联黑板，并可实现人物半透明与不透明处理，摄像机无惧人物遮挡正向拍摄安装不受限。 | 1 | 台 |
| 11 | 录播助手软件 | 1、嵌入式录播主机出厂时内置流媒体处理软件以实现各个模块的功能应用；  2、录播主机内置的流媒体处理软件具备自主知识产权，  3、录播主机在不接入互联网的情况下也可以进行视频录制，且支持1080P高清分辨率录制，用MP4视频格式封装自动归档至录播内置的硬盘当中存储；  4、多流录制：支持教师画面、学生全景画面、学生特写画面等不少于3路摄像机画面和电脑画面的独立录制封装；  5、要求录播主机支持录制质量设置，提供1080P、720P等高清标清质量选择，并支持自定义录制分辨率、帧率、码率等参数；  6、要求录播主机支持分段录制的功能以应对长时间的视频录制情况，提供不分段、30分钟分段、60分钟分段三种方式选择。实现在不结束录制的条件下自动按选择时长将视频文件分割成多个视频归档保存；  7、要求录播主机支持插入U盘后，主机正常进行录制可以同步另存一份视频文件到U盘中；  8、要求录播主机支持录制、暂停、结束等基本功能操作，并支持外部设备通过基于HTTP协议的API接口以及RS232通信协议对设备进行相关控制；  9、录播主机支持B/S软件架构无需下载相关软件APP，以满足低配电脑也可通过浏览器访问录播主机导播界面，在导播界面实现对所有录制画面的实时预览，并支持在手动导播模式下点击预览画面窗口进行录制画面切换；  10、录播主机支持8个摄像机电子云台预置位设置，在导播预览界面可便捷调取摄像机预设位置的画面；  11、录播主机支持在导播预览界面添加Logo台标与字幕，可自主上传Logo图标、设置logo位置、编辑字幕内容、选择字幕字体颜色与是否滚动显示，且后台管理设置可最多预设5个字幕作为备选，方便灵活调整与切换；  12、录播主机支持通过导播界面进行音量控制，调整音量大小与一键静音功能；  13、录播主机支持片头片尾设置，可上传JPG格式图片作为录制默认的片头或片尾画面，并可自定义片头片尾显示时长，最高不超过10秒；  14、支持对录制、互动两个使用场景分别配置音频设置参数。并可在对应使用场景自动生效；  15、支持对录播主机任意线性音频输入通道做单独配置，提供无线MIC或多媒体设备等多种类型选择，支持对音频比特率与采样率进行配置，保障音频效果；  16、支持不少于4路RTMP同步推流直播，并要求自定义选择主码流或子码流信号源进行推流，实现多流直播；  17、支持自定义直播分辨率和码率，最高支持1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性；  18、支持RTMP直播、TS直播、集控推流直播等不少于3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求；  19、支持H.323、SIP、BFCP、WebRTC等视音频互动协议技术，便捷进行远程互动教学应用；  20、支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上；  21、通过录播主机的网络导播界面，支持主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式；  22、录播主机在双向互动过程中，可实现1080P@30FPS画质，并支持基于SVC技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应；  23、支持录播主机支持呼叫应答设置，默认支持自动应答与勾选手动应答两种方式以满足在专递课堂场景下听讲端的自动入会，以及在其余场景下录播教室内的用户接收到互动申请可自主选择是否加入会议的情况。 | 1 | 套 |
| 12 | 双输出摄像机 | 一、硬件要求:  1、传感器：要求采用CMOS类型图像传感器，尺寸≥1/2.5英寸；  2、像素：有效像素≥800万，最大可支持3840×2160并向下兼容；  3、变焦：支持自动和手动变焦，综合变焦倍数≥22倍；  4、云台转动：支持具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于1.0°~ 94.2°/s，垂直转动速度范围不少于1.0°~ 74.8°/s；  5、视频编码：支持H.265、H.264高清视频编码协议；  6、视频输出：数字视频输出口（RJ45）≥1，HDMI视频输出口≥1；  7、通讯接口：RS232/RS422≥1；  8、网络接入：RJ45网络接口≥1，并支持100M/1000M自适应以太网接入与RTSP协议网络视频输出；  9、音频接口：Line in输入口≥1；  10、USB接口：USB Type-A≥1；  11、协议支持：支持VISCA/ONVIF协议满足多种场景控制要求；  12、背光补偿：支持背光补偿功能；  13、数字降噪：支持2D/3D数字降噪，信噪比≥55dB；  14、一线通：支持与搭配的录播主机实现基于RJ45双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；  16、AI跟踪：支持内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪；  17、跟踪逻辑自选：支持根据AI智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置；  18、交叉识别：支持对锁定跟拍对象进行人脸特征与肢体双重认证识别，在多人同时进入拍摄画面的情况下，持续锁定跟踪对象，不出现跟丢和误跟的情况；  19、AI抗干扰：支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用AI抗干扰能力，保障画面始终锁定被跟踪对象，且跟踪效果不受影响；  20、PTZ自适应：支持PTZ实时跟焦，AI跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面，移动过程不虚焦，实现拍摄画面的自适应稳定调整；  21、电源支持：支持录播主机供电和DC12V电源适配器等供电方式；  22、摄像机支持可拓展提取板书笔迹、识别板书文本、分析板书规范度的能力；  23、摄像机支持可拓展AI人脸特征对比能力，结合人脸信息库完成对取景范围内的人物进行身份识别，并结合应用平台完成具体的考勤管理工作；  ★24.摄像机支持内置 AI 课堂分析模型，支持在对教师、学生、板书不同景别下的视觉分析能力；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  25.要求摄像机与录播主机为同一品牌。  二、管理软件要求：  1、支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等，预置位数≥255；  2、支持配合录播主机设置五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小；  3、支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止；  4、支持依据录播主机设置的跟踪目标更新周期时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达更新周期时间后自动解除目标跟拍锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪； 5、要求软件在出厂时内嵌于摄像机中，且应具备自主知识产权**；** | 1 | 台 |
| 13 | 全向麦克风 | 1.指向性：超心型  2.频率响应：40Hz—16kHz  3.灵敏度≥-7dB±1dB  4.最大声压级≥110dB  5.信噪比≥62dB  6.动态范围≥78.5dB  7.使用电源：麦克风一线通供电  8.输出接口：RJ45，数字音频接口 | 1 | 只 |
| 14 | 控制面板 | **1.硬件要求**  1）支持壁挂式上墙部署；  2）具备≥10.1英寸1280\*800高清全视角显示屏幕；  3）存储性能：缓存容量不小于2G,存储容量不小于16G；  4）操作系统 ：Android 5.1及以上版本；  5）接口类型：SD 卡槽≥1，USB≥1， 网络接口≥1，3.5mm耳麦接口≥1；  **2.整体要求**  1）控制方式：支持通过网络连接进行录播主机的管理、控制；  2）电源管理：支持控制录播主机的关机、休眠、唤醒操作；  3）集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用；  **3.录课模式控制**  1）支持通过触控面板实时预览录制信号画面，进行导播操作；  2）支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作；  3）支持常用键位设置，可设置各镜头快速切换、画面布局等相关录课操作常用键位；  **4.互动模式控制**  1）支持通讯录呼叫功能，读取显示录播主机通讯录，并能够通过通讯录进行快速呼叫；  2）支持快速拨号呼叫功能，输入用户短号实现快速呼叫；  3）支持通过触控面板实时预览互动信号画面，实现直观互动控制；  4）支持互动过程的录制、暂停、直播等操作；  5）支持互动过程的自动导播控制、互动导播画面自由选择控制功能；  **5.录像资源管理控制**  1）支持录像资源管理，通过导播控制软件直观呈现当前录播主机的录像资源信息，并支持选择相关的录课资源进行回放；  2）支持录制资源下载操作，将文件下载至U盘进行移动共享。 | 1 | 台 |
| 15 | 移动实训推车 | 1、移动推车配备≥14寸触摸显示屏；  2、主拍广角镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448），俯拍标准镜头像素：≥800万自动对焦（分辨率3264\*2448）；  3、移动推车铝合金管支架，升降设计支持调整上下高度，松紧螺杆可调节显示屏角度。  4、移动推车自带万向静音轮，可任意移动；  5、采用万向软管式设计，360度任意方向可调，  6、连接方式：5G无线WiFi连接、HDMI直连、有线连接 ，支持通过HDMI接口直连电视机使用，直连即用。  7、移动推车设置HDMI接口、以太网接口、USB接口、音频接口，实现多场景的使用需求，简单方便。  8、移动推车支持无线5Gwifi连接，通过智慧实训教学软件无线调取移动推车的实时画面；  9、支持移动推车画面的单双屏切换，触摸双击当前画面，实现控制单屏和双屏画面任意切换展示。  10、支持微距展示，放大展示微距细节画面，支持自动对焦，电路板IC型号也都可看清楚。  11、支持调节分辨率，实现当前画面的分辨率调节。 | 1 | 套 |
| 16 | 智慧实训教学软件 | 1.支持笔记本、台式机、一体机、电子白板同时无线接入观看实物展示，无线传输距离可达30米。  2.支持双屏显示，支持全屏，放大，缩小、切换展示，支持画面的动态即时旋转。  3.支持实时视频展示、本地图片展示、旋转、缩放、拍照等教学功能。  4.支持一体机或电脑使用本软件时，不影响一体机或电脑与外部网络连接。  5.支持电子白板讲解批注功能，支持画笔选择、一键清空、颜色、线宽，返回桌面、截图保存等功能。  6.支持在软件画面和电脑桌面进行批注，支持对批注后的画面内容进行截图存储，支持在内容管理中进行查看，  7.支持软件画面与电脑桌面的一键切换，方便老师在软件和其他使用界面之间进行快速切换。  8.通过配套软件和局域网可以在不同地方查看移动推车的操作实时画面；  9.支持移动推车上的2路实操画面与课件PPT进行展示对比，支持画面切换；  10.支持远程调用推车上录制的视频和拍摄的照片，通过微课平台，支持分类查看、下载、删除等操作。  11.支持微课录制，录制成MP4格式的视频文件，录制的视频文件可导出。  12.微课录制支持全屏录制和局部录制，支持倒数提醒、暂停、继续录制、停止等功能。  13.支持内容分类管理，系统自动按照图片、视频、文摘等分类存档，图片及视频文件按生成的日期自动归档；  14.双软件：含智慧实训教学软件和微课宝视频编辑软件。  15.支持微课云平台功能，可以直接在软件端登入平台，支持微课上传、下载和在线观看。  16、支持远程锁定设置功能：进行传输算法设置，提交文件，维护热键信息，添加远程桌面信息、远程协助信息、屏幕广播信息、视频直播信息、发送作业信息、回收作业信息、主题讨论信息；  17、支持微课编辑功能：可以对录制的微课添加片头、片尾、水印、字幕等；  18、可以对微课任意位置的视频和音频进行剪切，且剪切后的视频、音频可恢复。  19、支持微课录制完成后，可根据微课语音中的普通话转化成声音同步的字幕。  20、系统自动按照图片、微课等分类存档，微课按生成的日期自动归档，可以对图片、微课分类查看；  21、可以对图片进行亮度、对比度、饱合度、智能裁边、剪裁、灰度、黑白、反相、浮雕、锐化等处理。 | 1 | 套 |
| 17 | 特写摄像机 | 1、支持最大2560×1440@30fps高清画面输出；  2、支持smart265高效压缩算法；  3、支持超低照度，≤0.005Lux/F1.6(彩色),0.001Lux/F1.6(黑白) ,0 Lux with IR；  4、支持≥23倍光学变倍，≥16倍数字变倍；  5、采用红外阵列照射距离最远可达50m；  6、支持1080P@60fps 、960p@60fps、720p@60fps高帧率输出；  7、支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；  8、支持宽动态范围达120dB，适合逆光环境监控；  9、支持3D数字降噪、强光抑制、电子防抖、SmartIR；  10、支持360°水平旋转，垂直方向-5°-90°；  11、支持300个预置位，8条巡航扫描；  12、支持1路音频输入和1路音频输出；内置2路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能；  13、支持 PoE（802.3at）；防雷、防浪涌、防突波，IP66防护等级； | 1 | 台 |
| 18 | 网络解码器 | 1、网络信号输入，视频输出≥ 1路HDMI高清输出，≥1路VGA输出； | 1 | 台 |
| 19 | 8路视频服务终端 | 1、支持接入H.265、Smart265、H.264、Smart264视频编码码流；解码性能强劲，最大支持8路1080P解码；  2、支持600万像素高清网络视频的预览、存储与回放；  3、支持HDMI与VGA同源输出，双硬盘位，存储：≥4T； | 1 | 台 |
| 20 | 全千兆交换机 | 1、≥16个10/100/1000Base-T电口； | 1 | 台 |
| 21 | 音箱系统 | 一、音箱\*2个  1、内置≥四个全频喇叭单元组成阵列，不同角度组合，抵消相互之间的干涉；  2、金属网设计，能有效防尘腐化，增加使用寿命；  3、箱体表面采用喷漆油性处理；  4、单元组成：LF≥3"x 4；  5、标称阻抗: 8Ω；  6、额定功率: ≥120W；  7、频率响应(-10 dB):≥100Hz---20KHz；  8、辐射角度(-6 dB): ≥H x V 90°x 60°；  9、灵敏度: ≥90dB/1w/1m；  10、最大声压级:≥110dB；  二、无线功率放大器\*1台  1、DSP前级处理器+D类数字开关电源功放；  2、支持DSP调节：啸叫抑制、移频处理、噪声门设置，压限调节、均衡调节；  3、效果、音乐、人声都独立配置≥10段参量均衡调节；  4、≥3种效果模式：会议、小厅、中厅，实现一键切换，演讲效果可供选择；  5、配置带≥5.0蓝牙与USB播放器接口，可播放音乐；  6、提供≥两路话筒输入、≥2路线路输入、同轴输入，方便工程使用；  7、支持SUB超低音输出接口、左右主输出接口、中置输出接口；  8、内置麦克风自动静噪电路与反馈拟制电路；  9、专业级全电子音量控制，音乐音量、话筒音量、效果音量调节；  10、完善的过热，短路、直流等扬声器保护功能；  11、配置温控冷却风扇加强本机的散热，满足长时间工作；  12、中文面板，操作简易，真正的一步开始会议；  13、电源开关带灯指示按键，直观显示开关状态；  14、立体声功率：≥2\*300W /8Ω、≥2\*450W/4Ω；  15、频率响应：≥20Hz-20KHz(±0.5dB)；  16、输入接口：RCA\*≥2、6.35\*≥2、同轴\*≥1；  17、输出接口：RCA\*≥4；  三、无线麦克风\*1台  1、支持背光式LED显示屏，满足显示 RF 和 AF 信号强度，电池状态，频率，频率组/频道等工作状态；  2、采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰；  3、采用最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便；  4、独立隐藏式系统锁键；  5、话筒可互换使用；  6、频率范围：≥610MHz-670MHz；  7、信道数目: ≥200 个；  8、信道间隔: 300KHZ；  9、音频动态范围：≥100db；  10、最大偏移：±120KHz；  11、音频频率响应：≥100HZ-16KHZ(±2db)；  12、综合信噪比：>90db；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  13、综合失真：≤0.5%；**（提供含此功能描述的第三方机构出具的检测报告复印件，检测报告需提供官网平台查询网址及查询截图，并加盖供应商公章）**  14、天线接入：BNC/50Ω；  15、灵敏度：<-108dbm@12db SINAD；  16、音频动态范围：≥106db；  17、THD：≤0.5%；  18、频率响应：100HZ-18KHZ(±2db)；  19、最大频偏：120KHz；  20、最大输出电平：-13dbV； | 1 | 套 |
| 22 | 电源控制器 | 1、额定输出电压 交流220V，50HZ；  2、额定输出电流≥20A；  3、可控制电源≥8路（可连接8Xn路电源，n=1,2,3）；  4、每路动作延时时间≤1S；RS232接口。 | 1 | 台 |

1. **供货要求：**

1、投标人投标提供的设备必须是厂商原装的、全新的，配置与装箱单相符；数量、质量及性能不低于本标书中提出的要求；应准确无误地表明设备型号、规格、制造厂商；

2、中标后30日内签订合同。

3、所供货物不会侵犯任何第三方知识产权；

4、送货地址：采购人指定地点。

5、签订合同后，供应商按照其与采购人的事先约定将所供货物免费上门送货至采购人指定地点后拆箱，负责免费安装调试，正常运行后交采购人单位并通过验收；

**6、若所投设备有规定外形尺寸，则外形尺寸（SIZE）的长、宽、高允许在±1%以内偏差；**

7、以上部分设备如采购人提供品牌的，欢迎供应商提供等于或优于采购人提供品牌的产品。

**▲四、售后服务要求：**

1. **质保期要求：三年。**

2、质保期内提供免费上门维护服务，对故障能在1小时内响应，2小时内及时处理， 6小时以内解决问题，7\*24小时电话支持；

3、中标人必须有可靠的售后服务保障，能提供正常的技术、备品备件服务。中标人在接到招标人通知后，2小时内及时处理，12小时内不能修复的，则无偿提供备机或备用零件供采购人使用。

4、质保期内的维修费用（包括配件）全部由中标单位负责，质保修期后的维修酌情以成本价收费。

**▲五、供货期要求**

签订合同后30天内完成所有设备的供货、安装、调试等所有工作内容。

**六、验收要求：**

根据临财采〔2021〕6号《关于转发<杭州市政府采购履约验收暂行办法>的通知》要求，采购合同签订并备案之后，采购人通过杭州市政府采购监管平台向采购代理机构发出验收启动通知，受委托的采购代理机构制定项目验收方案。验收方案应当包括项目基本情况、验收组织主体、验收小组组建方式、验收方法、验收流程、验收指标和标准等要素。受委托的采购代理机构应当按照采购文件确定的技术指标或者服务要求确定验收指标和标准

**七、货款结算方式**

合同生效并具备实施条件后，采购人支付合同价的60%作为预付款；在供应商根据合同规定将项目交付、验收通过后，支付合同价剩余的40%。（最终以实际合同签订为准）

**八、履约保证金和质量保证金：**

本项目不收取履约保证金及质量保证金。

**九、培训要求**

投标方必须提供项目中所有设备及设备配套软件的使用培训。

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

**1、评标办法前附表**

**本次评标采用综合评分法，总分为100分。**合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分高低顺序排列，得分相同的，按投标报价得分高低顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。排名第一的投标人为第一中标候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

**各投标人的综合得分为：投标价格得分+商务技术得分。**

**评分细则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评标标准** | **全资** | **主/客观分属性** | **投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\*** |
| 1 | 投标人提供以下相关证书的：  （1）投标人具有有效期内的环境管理体系认证证书；  （2）投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书；  （3）投标人具有有效期内的职业健康安全管理体系认证证书；  投标人每提供一个证书得1分，最高得3分。  注：投标文件中同时提供证书原件扫描件并加盖公章； | 3 | 客观分 |  |
| 2 | 项目组织实施方案评价  投标人组织实施方案的规范性和可操作性，包括产品供货、验货、试运行等内容，以及组织机构、时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、项目关键点的分析及解决等；方案内容完整、针对性强得5分；内容完整性、针对性描述与项目实际有欠缺但不影响项目具体实施的得3分；内容完整性、针对性描述与项目实际比较差但不影响项目具体实施的得1分，内容完全不符或未提供的得0分。 | 5 | 主观分 |  |
| 3 | 售后服务方案  1、售后服务方案：根据投标人提供的售后服务计划（含售后服务机构、售后服务人员、售后服务承诺、服务体系及措施、响应时间、定期巡检、回访制度、技术支持和维护能力、给予项目的合理化建议）等情况对比打分。（0-3分）  2、投标人所派人员具有售后服务管理师证书，提供证书复印件得2分，不提供不得分。  有效证明文件：响应文件中提供售后人员履历、资质证书扫描件、在投标单位的在职证明（近一个月社保缴纳凭证，缴纳单位需为投标人，并加盖投标人公章，否则不得分）。 | 5 | 主观分 |  |
| 4 | 项目应急处理方案评价  内容包括供货、安装调试、后期设备使用期间应对各类突发情况的有效实施方案；方案考虑周到，应对及时可靠的，得4分；应急处理方案内容有欠缺但不影响项目具体实施的得3分；应急处理方案内容比较差但不影响项目具体实施的得1分，内容完全不符或未提供的得0分。 | 4 | 主观分 |  |
| 5 | 项目技术培训方案评价  为了使相关人员掌握有关设备的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作的目的，应进行系统的技术培训，根据项目需求培训方案明确、针对性强、措施详尽、准确且可行性程度高的得4分；内容有欠缺但不影响项目具体实施的得3分；内容比较差但不影响项目具体实施的得1分；内容完全不符或未提供的得0分。 | 4 | 主观分 |  |
| 6 | 项目相关产品的选型匹配度评价  根据投标人提供投标产品选型是否能符合招标人的行业特征，是否匹配招标人实际应用场景的需要。符合项目实际需求情况且匹配度高的得4分，内容有欠缺但不影响项目具体实施的得2分；内容比较差但不影响项目具体实施的得1分；内容完全不符或未提供的得0分。 | 4 | 主观分 |  |
| 7 | 项目投标货物技术参数性能评价  投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况（包括且不限于所投标产品的品牌、规格档次、详细配置、主要技术参数等），是否能够满足招标文件要求；技术指标中打“★”号的指标每有一项负偏离的扣3分，其他一般指标负偏离的每有一项扣1分，扣完为止；  **有效证明材料**：采购文件要求提供相关证明材料，投标人未提供或证明材料不充分的，将被视为负偏离。 | 30 | 客观分 |  |
| 8 | 本项目须提供产品实训无线全录播系统、高清智慧服务终端现场演示，供应商应采用实物设备现场演示。演示中的设备和投标设备一致，演示过程如下，未提交演示的不得分：  一、实训无线全录播系统（6分）  1、支持和一体机、电子白板等教学多媒体显示设备或者电脑无线连接，实时展示学生书写的视频画面，同时无线互动终端连接设备数量不低于48组，全部无线互动终端自动连接。（1分）  2、无须布线，支持分屏对比教学功能，支持6、12、24屏实时进行动态对比教学，老师可任意调取6个、12个或24个学生的学习内容做同屏展示，对比包括实时视频、即时拍照、调用外部图像。（2分）  3、支持48组同步录制，采用5G 无线传输，速度达到每秒25帧，无延拖影，同屏同步监看48组学生的实训过程并记录成加密视频文件格式；（2分）  4、支持48屏一键收取作业，并以编号方式自动存储实验作业成品，便于老师课后查阅及管理。（1分）  二、高清智慧服务终端（4分）  1、主机支持通过软件授权方式扩展AI板书增强功能。基于 AI技术、支持对教师在黑板上的板书内容实时识别进行电子化处理，对书写笔迹实时增粗、增强。具备高精度的数据采集能力，对于笔迹潦草与理工科公式画图均可实现板书内容的超清完整浮现板。板书增强效果可通过设备现场实时环出、录制保存以及播放展示。（2分）  2、智能板书拍摄：要求板书AI分析能力兼容各类传统教学黑板与智慧互联黑板，并可实现人物半透明与不透明处理，摄像机无惧人物遮挡正向拍摄安装不受限。（2分） | 10 | 主观分 |  |
| 9 | 项目经理能力评价  1、项目经理具有项目管理证书得2分，未提供得0分，本项最高2分；  **有效证明文件：**响应文件中提供项目经理人员履历、资质证书扫描件、在投标单位的在职证明（近一个月社保缴纳凭证，缴纳单位需为投标人，并加盖投标人公章，否则不得分。）。 | 2 | 客观分 |  |
| 10 | 以往业绩评价  自2020年1月1日以来具有类似项目成交案例合同，每提供1个得1分，最多3分。  **有效证明文件：合同复印件或扫描件并加盖公章，否则不得分。** | 3 | 客观分 |  |
| 合计 | | 70 |  |  |

**备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

2、商务分+技术分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数（精确到小数点后二位）；

3、价格分（30分）采用低价优先法计算，即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，其他投标人的价格分按照下列公式计算：价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100（精确到小数点后二位）；

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4、投标人评标综合得分=价格分+商务分+技术分（精确到小数点后二位）；

报价是中标的一个重要因素，但最低报价不是中标的唯一依据。

**注：投标文件中提供的复印件及扫描件必须加盖公章，否则不予得分。**

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是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。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2 比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1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;

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

3.4.1.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价;

3.4.1.4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。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。本项目推荐的中标候选人数量：1个。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。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。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未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的；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

4.2.8投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.9投标人提供虚假材料投标的；

4.2.10投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.11 参与同一个采购包（标段）的供应商存在下列情形之一且无法合理解释的，其投标（响应）文件无效：1.不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同的；2.上传的电子投标（响应）文件若出现使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标（响应）供应商的电子印章的；3.不同供应商的投标（响应）文件的内容存在3处（含）以上错误一致的；4.不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

4.2.12投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1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3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

**政府采购货物买卖合同**

**（试行）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购 文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： （供应商）

乙方2（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称） （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. **项目信息**
2. 采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

🞎否

（4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🞎分散采购

（5）政府采购方式：🞎公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🞎否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🞎否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🞎否

外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

🞎否

（10）是否涉及节能产品：

🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及环境标志产品：

🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及绿色产品：

🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🞎不涉及

1. **合同金额**

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

1. **合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

1. **合同验收**
2. 验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

1. **组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1. **合同生效**

本合同自 生效。

1. **合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方） | | 乙方（供应商） | |
| 单位名称（公章或合同章） |  | 单位名称（公章或合同章） |  |
| 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 | | | |

第二节 政府采购合同通用条款

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

1. **合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

1. **合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

1. **合同变更、中止与终止**

16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

1. **合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节  第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节  第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节  第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节  第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节  第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节  第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节  第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节  第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节  第8.2（3）项 | 货物质量缺陷  响应时间 |  |
| 第二节  第11.1款 | 其他应当保密的信息 |  |
| 第二节  第12.2款 | 合同价款支付时间 |  |
| 第二节  第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 |  |
| 第二节  第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |  |
| 第二节  第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |
| 第二节  第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节  第14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 |  |
| 第二节  第15.1款 | 修理、重作、更换相关具体规定 |  |
| 第二节  第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 |  |
| 第二节  第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节  第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节  第19.2款 | 解决争议的方法 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：  （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ；  （2）向 人民法院起诉。 |
| 第二节  第23.1款 | 其他专用条款 |  |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议………………………………………………………………（页码）

（3）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（4）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、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；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（若有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供]**

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）制造的，提供相应的中小企业声明函（附件7）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函（附件7），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函（附件7），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**四、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………………………………（页码）（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明………（页码）

（3）分包意向协议…………………………………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料………………………………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………………（页码）（6）投标标的清单……………………………………………………………………（页码）（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………………（页码）

**（9）政府采购活动现场确认声明书…………………………………………………（页码）**

**一、投标函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（若有)；

2.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（若有）；

2.1.4本项目的特定资格要求（若有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（若有）；

2.2.4符合性审查资料；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6投标标的清单；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

**2.2.9政府采购活动现场确认声明书。**

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（若有）；

2.3.3报价情况说明（若有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。对投标文件中材料的真实性、合法性负责，积极配合采购人、采购代理机构复核投标文件中的资料。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、对通过政采云平台开展的质疑、投诉等活动，我方承诺并接受平台以电子送达的方式送达相关文书。我方认可电子送达与邮寄送达具有同等法律效力，以文书到达政采云平台日期为送达日期，本公司保证政采云平台账号真实有效。

6、其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（若有）**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 3 | 其他实质性要求1： | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |
| 4 | 其他实质性要求2： | 见投标文件第 页 |
| …… | 其他实质性要求……： | 见投标文件第 页 |

注：1.按本格式和要求提供。

2.招标文件中实质性要求必须明确响应。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料。）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\* | 投标文件中的页码位置 |
| 1 | XXX（预先填写） | 见投标文件第 页 |
| 2 | XXX | 见投标文件第 页 |
| …… |  | 见投标文件第 页 |

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（若有）** | **规格型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | XXX（预先填写） |  |  |  |  |
| 2 | XXX |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

注：1.按本格式和要求提供。

2.本表格所反映的偏离情况与“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”不一致的，以“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”为准。

3.投标人须保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部非实质性要求。

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**将以下表格填写完成后，与投标文件同步制作递交（并在电子投标文件解密后，自行核实下述承诺内容，如有不符，联系代理公司重新邮箱递交）**

**九、政府采购活动现场确认声明书**

浙江中达工程造价事务所有限公司:

本人 （授权代表姓名），经由 （单位） （法定代表人姓名）合法授权参加 （编号： ）政府采购活动。经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下:

一、本单位与采购人之间 口 不存在利害关系 口 存在下列利害关系: 。

A．投资关系 B．行政隶属关系 C．业务指导关系

D．其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明） 。

二、现己清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位 口 与其他所有供应商之间均不存在利害关系 口 与 （供应商名称）之间存在下列利害关系:

A．法定代表人或负责人或实际控制人是同一人

B．法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系

C．法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲系

D．法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系

E．法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系

F．法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系

G．存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况 H．存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入 50 ％以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系

I．其他利害关系情况 。

三、现己清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。

四、我发现 供应商之间存在或可能存在上述第二条第 项利害关系。

（供应商代表签名）:

2025年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

1. 开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）
2. 中小企业声明函………………………………………………………………（页码）
3. 报价情况说明…………………………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（若有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **备注（若有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人不得向供应商索要或者接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；如供应商承诺提供赠品、回扣、采购预算中本身不包含的其他商品或服务，视作无效承诺，不得因无效承诺对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，也不得将其作为中标（成交）条件或者合同签订条件；总价不为零，部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。**采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（若有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

二、中小企业声明函（若有）

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件7）。]**

三、报价情况说明（若有）

注：如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。

**附件**

**附件1：****残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_（采购人）\_单位的\_（项目名称）\_\_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。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉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。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

**附件4：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不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。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称）。**（分包供应商1名称），**具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件7：中小企业声明函**

**中小企业声明函（货物）**

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

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

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

3. （标的名称） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

注：①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。②《中小企业声明函》中“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏。

**附件8：（中标后提供）**

**承 诺 书**

浙江中达工程造价事务所有限公司 ：

我单位参与投标的 有幸中标，考虑本项目备案事宜，故由我单位再提供加盖公章的纸质版投标文件一式三份（正本一份，副本二份）递交给招标代理机构备案。

本公司承诺：

本单位提交给招标代理机构备案的纸质版投标文件与电子投标文件内容均一致，如不一致导致的任何法律责任自负。特此承诺！

投标人名称（盖公章）：

202 年 月 日