



项目编号：310000000260611117652-00362092  
代理机构内部编号：WLZB-2026080701

## 华东政法大学韬奋楼多功能教室建设项目

# 招标文件

招标人：华东政法大学

招标代理机构：万隆建设工程咨询集团有限公司

2026年08月18日

2026年08月17日

## 目 录

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评标办法与程序
- 第五章 投标格式
- 第六章 合同格式

# 第一章 招标公告

## 项目概况

华东政法大学韬奋楼多功能教室建设项目 招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网 ([www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)) 获取招标文件，并于 **2026-09-08 09:30:00** (北京时间) 前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：3100000000260611117652-00362092

项目名称：华东政法大学韬奋楼多功能教室建设项目

预算编号：0026-W00037651

预算金额：5626430.00 元，（财政资金：元；自筹资金：5626430.00 元）。超过预算金额的不予接收。

最高限价：5201860.00 元，超过最高限价的不予接收

采购需求：

包名称：华东政法大学韬奋楼多功能教室建设项目

数量：1

采购需求：本项目涵盖显示系统、扩声系统、中控系统、录播系统、管理后台等内容，包含教学设备安装、软件部署、系统集成调试等相关工作。具体内容详见招标需求。

合同履行期限：合同签订后至合同规定服务内容全部完成。

本项目（否）接受联合体投标。

| 包号 | 包类别 | 本国产品标准及相关政策执行信息                  |
|----|-----|----------------------------------|
| 1  | 货物  | 是否适用本国产品标准:是。对本国产品的报价给予 20%的价格扣除 |

## 二、申请人的资格要求

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展。规范进口产品采购政策。
- 3、本项目特定资格要求：
  - （1）具有健全的财务会计制度、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录、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；
  - （2）未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)) 政府采购严重违法失信行为记录名单的供

应商。

(3) 本项目非仅面向中、小、微企业采购。

(4) 本项目不接受转包、分包。

### 三、获取招标文件

时间：**2026-08-18 至 2026-08-25**，每天上午 00:00:00-12:00:00，下午 12:00:00-23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）

方式：网上获取

售价：0 元（本项目采用电子化采购方式，招标人、招标代理机构向供应商免费提供电子招标文件。）

### 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：**2026-09-08 09:30:00**，投标截止时间以后上传的投标文件恕不接受。

投标地点：上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）。

开标时间：**2026-09-08 09:30:00**

开标地点：上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）；上海市黄浦区迎勋路 168 号 17 楼会议室。

### 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、开标会议须携带的其他资料：届时请投标人法定代表人或授权代表进场签到，同时准备一份与投标文件内容一致的法定代表授权委托书以及相应身份证明文件原件，以供审查。审查不通过的投标将被拒绝接受。投标时所使用的数字证书（CA 证书）及可上网的笔记本电脑。

2、以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请投标人关注。

### 七、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“在线服务”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，避免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

## **八、联系方式**

招标人：华东政法大学

地址：上海市松江区龙源路 555 号

联系人：曹老师

电话：62071629

招标代理机构：万隆建设工程咨询集团有限公司

地址：上海市黄浦区迎勋路 168 号 17 楼

联系人：申老师、陈老师

电话：63788398\*1724

传真：63766663

电子邮箱：wlzb@wanlonggroup.com.cn

## 第二章 投标人须知

### 前附表

| 名称                  |          | 编列内容                                                                                                                            |
|---------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 采购项目                | 项目名称     | 华东政法大学韬奋楼多功能教室建设项目                                                                                                              |
|                     | 项目编号     | 详见《招标公告》                                                                                                                        |
|                     | 交付时间     | 签订合同后 15 日历天安装调试完毕                                                                                                              |
|                     | 交货地点     | 招标人指定地点                                                                                                                         |
|                     | 交货状态     | 设备安装、调试、验收合格。                                                                                                                   |
| 招标人                 | 招标人      | 名称：华东政法大学<br>地址：上海市松江区龙源路 555 号<br>联系人：曹老师<br>电话：62071629                                                                       |
|                     | 招标代理机构   | 名称：万隆建设工程咨询集团有限公司<br>地址：上海市黄浦区迎勋路 168 号 17 楼<br>联系人：申老师、陈老师<br>电话：63788398*1724<br>传真：63766663<br>电子邮箱：wlzb@wanlonggroup.com.cn |
| 合格投标人               | 资质条件     | 详见《招标公告》                                                                                                                        |
|                     | 特定条件     | 详见《招标公告》                                                                                                                        |
|                     | 是否接受联合投标 | 详见《招标公告》                                                                                                                        |
| 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业 |          | 工业                                                                                                                              |
| 投标人提出问题的截止时间        |          | 提问截止时间：2026 年 08 月 26 日 12:00 时<br>形式：以盖章 PDF 版本及可编辑 word 版本形式 Email 形式提交至：wlzb@wanlonggroup.com.cn。                            |
| 招标答疑会               |          | 不统一组织，如有，另行通知。                                                                                                                  |
| 澄清文件的获取             |          | 如有，将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布, 并通过采购云平台或邮件发送。                                                                                    |
| 踏勘现场                |          | 组织，踏勘时间：2026 年 08 月 26 日 10 时 00 分（过时不候）<br>踏勘集中地点：华东政法大学长宁校区万航渡路 1575 号门口                                                      |

| 名称       |             | 编列内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |             | <p>联系人：曹老师<br/>电话：13621934407</p> <p>各投标人若参与现场踏勘的，请于 2026 年 08 月 25 日前将参与踏勘人员信息报备至代理机构（格式自拟，内容包括但不限于单位名称、姓名、身份证号码、手机号码，每家单位踏勘人员不得超过 2 人），现场踏勘时须持加盖公章的单位授权委托书，否则一律不予接待。</p> <p>1、采购人组织踏勘现场的，所有投标人应按规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。</p> <p>2、采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。</p> <p>3、投标人踏勘现场发生的费用由其自理。</p> |
| 投标有效期    |             | 不少于 90 个日历天                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 质量保证期    |             | 详见招标需求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 投标保证金    |             | <p>金额：10 万元（人民币）。</p> <p>时间：在投标截止时间前提交。</p> <p>投标保证金递交/退还方式：银行转账/原路退还。</p> <p>开户名：万隆建设工程咨询集团有限公司</p> <p>开户行：中国民生银行股份有限公司上海大宁支行</p> <p>账号：9902001859136556</p> <p>注：银行转账时“备注栏”须注明项目名称（或简称）及项目编号。</p>                                                                                                                                                                                               |
| 履约保证金    |             | 收取，金额为合同金额的 5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 投标       | 投标文件接受截止时间： | 详见《招标公告》                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|          | 递交投标文件方式和地点 | 详见《招标公告》                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 开标时间和地点  |             | <p>开标时间：详见《招标公告》</p> <p>投标文件开标地点：详见《招标公告》</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 评标委员会的组建 |             | 评标委员会构成：5 人，其中招标人代表 1 人，政府采购专家 4 人。评标专家确定方式：随机抽取。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 评标方法     |             | 综合评分法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 代理服务费    |             | <p>代理服务费由中标单位支付。</p> <p>中标单位须向招标代理机构按国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知计价格[2002]1980 号的收费标准及招标代理合同的规定（下浮 30%）支付代理费，取费基数为本项目的中标金额。</p> <p>代理服务费请打款至以下银行账户，</p> <p>账户名：万隆建设工程咨询集团有限公司</p> <p>开户行：平安银行股份有限公司上海市南支行</p>                                                                                                                                                                                      |

| 名称                                                                   | 编列内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | 银行账号：11012771410201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 说明                                                                   | <p>根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在市财政局建设和维护的上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“在线服务”专栏的有关内容和操作要求办理。</p> <p>投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。</p> |
| <p>若招标文件中的相关内容与本表不一致的，以本表内容为准。</p> <p>本招标文件的解释权属于万隆建设工程咨询集团有限公司。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

# 投标人须知

## 一、总则

### 1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）进行。

### 2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

2.3 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的分散采购机构和招标人。

2.4 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.5 “中标人”系指中标的投标人。

2.6 “甲方”系指招标人。

2.7 “乙方”系指中标并向招标人提供服务的投标人。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)），是由市财政局建设和维护。

### 3. 合格的投标人

3.1 符合《招标公告》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 《招标公告》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确主投标人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的供应商组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一采购项目中投标。

3.3 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本法人所拥有。

3.4 被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的投标。

#### **4. 合格的服务**

4.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.2 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.3 《采购需求》要求提供有关产品的，投标人应当说明投标产品的来源地，并按照《采购需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

#### **5. 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

#### **6. 信息发布**

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

#### **7. 询问与质疑**

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

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在获取招标文件之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节

结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

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

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

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

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 右侧的“下载专区”下载。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)及《上海市政府采购中心供应商询问、质疑处理规程》的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

**质疑函的递交应当采取当面递交形式，质疑联系地址：上海市黄浦区迎勋路168号17楼，联系人：申慧、陈仪隽，联系电话：63788398\*1724。**

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

7.7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

## **8. 公平竞争和诚实信用**

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响招标人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了

影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿招标人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在**开标后至评标前**，通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

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，将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。

## 9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《采购需求》和《评标办法》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《采购需求》和《评标办法》中规定的内容为准。

## 二、招标文件

### 10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 政府采购政策功能；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标方法与程序；
- (6) 投标文件有关格式；
- (7) 合同书格式和合同条款；
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）。

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标

报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

### **11. 招标文件的答疑、澄清和修改**

11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《招标公告》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人及招标代理机构。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由分散采购机构以澄清或修改公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

### **12. 踏勘现场**

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

## **三、投标文件**

### **13. 投标的语言及计量单位**

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

#### **14. 投标有效期**

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其他内容。

14.3 中标人的投标文件作为项目服务合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

#### **15. 投标文件构成**

15.1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2

商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应具体包含的内容，以第三章《采购需求》规定为准。

#### **16. 商务响应文件**

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- （1）《投标函》；
- （2）《开标一览表》（在采购云平台填写）；
- （3）《投标报价汇总表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- （4）《资格条件响应表》；
- （5）《实质性要求响应表》；
- （6）第三章《采购需求》规定的其他内容；
- （7）相关证明文件（投标人应按照《采购需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

#### **17. 投标函**

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，评标时将按照第五章《评标方法与程序》中的相关规定予以扣分。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

## **18. 开标一览表**

18.1 投标人应按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

## **19. 投标报价**

19.1 投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除《采购需求》中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

19.2 报价依据：

- （1）本招标文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求；
- （2）本招标文件明确的服务标准及考核方式；
- （3）其他投标人认为应考虑的因素。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

19.4 除《采购需求》中说明并允许外，投标的每一种单项服务的报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，投标文件中包含任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.5 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.6 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19.7 投标应以人民币报价。

## **20. 资格条件响应表及实质性要求响应表**

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件响应表》或《实质性要求响应表》的，为无效投标。

## **21. 技术响应文件**

21.1 投标人应按照《采购需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其投标的服务符合招标文件规定。

21.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

## **22. 投标文件的编制和签署**

22.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

22.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。其中对《投标函》《法定代表人授权委托书》《资格条件响应表》《实质性要求响应表》《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》以及《没有重大违法记录的声明》，投标人未按照上述要求显示公章的，其投标无效。

22.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

（2）投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

## **四、投标文件的递交**

### **23. 投标文件的递交**

23.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

23.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

23.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

## **24. 投标截止时间**

24.1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

24.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

24.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

## **25. 投标文件的修改和撤回**

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

## **五、开标**

### **26. 开标**

26.1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开开标。

26.2 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

26.3 投标截止，采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除采购云平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

26.4 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

## **六、评标**

### **27. 评标委员会**

27.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

27.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

### **28. 投标文件的资格审查及符合性审查**

28.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

28.2 在详细评标之前，评标委员会要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。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

28.3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

28.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

28.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

### **29. 投标文件内容不一致的修正**

29.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1)《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》为准；
- (2)大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3)单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；
- (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。同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

29.2 除《投标人须知》第 30 条规定的澄清、说明或者补正情形之外，《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

### **30. 投标文件的澄清、说明或者补正**

30.1 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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

30.2 投标人的澄清、说明或者补正应当按照招标人通知的时间和方式以书面形式提交给招标人，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

30.3 投标人的澄清、说明或者补正文件是其投标文件的组成部分。

30.4 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其投标文件的实质性内容。

### **31. 异常低价投标审查**

31.1 评标中出现《评标方法与程序》中规定的异常低价情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序，对报价合理性进行判断。

31.2 投标人在编制投标文件时认为自身报价可能属于上述异常低价情形的，可提前准备相关书面说明及必要的证明材料，以便按照评标委员会要求在规定的时间内提供。属于上述异常低价第③项情形的，投标人可随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料。

### **32. 投标文件的评价与比较**

32.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

32.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

### **33. 评标的有关要求**

33.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

33.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

33.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

33.4 评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应情况，而不寻求外部的证据。

33.5 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

## **七、定标**

### **34. 确认中标人**

除了《投标人须知》第 37 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

### **35. 中标公告及中标和未中标通知**

35.1 采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

35.2 中标公告发布同时，招标人将向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

### **36. 投标文件的处理**

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存, 不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

### **37. 招标失败**

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

## **八、授予合同**

### **38. 合同授予**

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 34 条规定所确定的中标人。

### **39. 签订合同**

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

### **40. 其他**

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）中的“操作须知”专栏。

### 第三章 采购需求

#### 一、项目概况

1. 项目名称：华东政法大学韬奋楼多功能教室建设项目

2. 项目预算：5626430.00元。

3. 最高限价：5201860.00元，超过最高限价的不予接收。

4. 项目概述：华东政法大学深耕智慧校园建设，持续推进教育数字化转型，依托自身办学特色不断完善现代化教学配套体系。为进一步提供韬奋楼教学条件，兼顾历史建筑保护与智慧教学功能升级，全面提升教学智能化水平、课堂互动体验与教学管理效能，学校拟实施韬奋楼多功能教室智能化改造项目。

本次项目共计改造40间教学空间，依据教室面积大小、日常授课规模及实际教学应用定位，划分为小教室、中教室、中教室（带辅屏）、大教室及风貌教室五大建设类型，项目建成后可充分满足日常线下授课、项目式互动教学、线上远程教学、公开课展示、精品课程录制、招生视频存档核查等多元化办学使用需求，打破教学时空限制，助力校内优质教学资源互通共享，丰富课堂教学形式，切实提升教学质量与育人实效。同时基于已建成的物联管理平台扩展教学空间AI智治应用，实现设备的自动感知与智能调控，由传统的以人力为核心的系统运维模式向人工智能能力为核心的运维模式转变。

本项目涵盖显示系统、扩声系统、中控系统、录播系统、管理后台等内容，包含教学设备安装、软件部署、系统集成调试等相关工作。

教室类型如下：

| 序号 | 类型       | 教室面积（㎡）   | 位置   | 数量 | 单位 |
|----|----------|-----------|------|----|----|
| 1  | 小教室      | 50 以下     | 1-2F | 10 | 间  |
| 2  | 中教室      | 50—100    | 1-2F | 23 | 间  |
| 3  | 中教室（带辅显） | 50—100    | 1-2F | 3  | 间  |
| 4  | 大教室      | 150 以上    | 1-2F | 2  | 间  |
| 5  | 风貌教室     | 41.1/51.8 | 2F   | 2  | 间  |
| 6  | 合计       |           |      | 40 | 间  |

## 二、整体功能要求

本次项目小教室、中教室及大教室打造全功能智慧教学空间，风貌教室遵循原貌保护原则，精简配置一体机及基础录播设备。所有教室可全面满足校内常规授课、互动教学、课程录制等教学需求；大教室可承载大型学术讲座、集体教研交流、远程互动教学等教学活动；风貌教室在不改动原有历史风貌的前提下，配置基础显示与录播设备，兼顾文化风貌传承与现代化教学应用。

本项目地点韬奋楼为历史保护建筑，须针对历史保护建筑编制专项深化施工实施方案，并经学校及专家团队论证通过后方可进场实施。项目整体系统需具备兼容性强、稳定性高的特点，能与现有教学督导平台、物联管理平台、云录播平台等实现无缝对接，系统架构应预留充足扩展接口，支持后期设备扩容及功能升级。同时所有甲供设备，中标人需要配合完成系统集成工作，连同本次建设的设备、系统接入学校现有的物联管理平台，实现设备资产数据及实时运行数据的采集，完成设备、环境自检-智能调度-智慧运维-自动数据报表的设备、空间全流程“AI 智治”服务，提高系统运维效率，保障教学空间设备稳定运行。具体整体功能及设计要求如下：

### （一）显示系统

依据不同教室类型及使用场景差异化配置显示设备，小教室配置智能交互一体机搭配移动白板；中教室配置激光投影机（甲供）搭配壁挂书写白板；带辅显中教室增设辅助显示屏满足后排学生观看需求；大教室配置智能交互一体机搭配移动白板与触摸终端，风貌教室配置智能交互一体机。要求供应商根据教室类型及空间尺寸、韬奋楼保护建筑结构，合理设计显示及书写设备安装定位与标高设计，确保设备安装位置合理、观看清晰无反光。最大限度保证学生区域的观看视角和效果。可实现多信号源切换、画面缩放、批注书写等操作，满足师生常态化互动教学需求。无线投屏设备支持主流协议、安全接入，保障投屏安全、便捷、流畅。所有甲供显示设备，供应商需要做好系统集成工作，按照系统集成规范，完成与教室内扩声、中控等其他系统的衔接，确保甲供设备与整体系统协同兼容、运行稳定，充分发挥设备使用效能。

### （二）扩声系统

根据教室空间，合理布局安装满足教室使用需求的音箱设备，保障教室内声场覆盖均匀，最大限度保证学生上课听觉体验。扩声系统音频处理具备防啸叫、无噪声、反馈抑制等功能；在设计图纸中明确标注音箱的配置、安装位置及安装高度。教室根据实际需求配置鹅颈话筒及无线手持话筒，满足不同场景使用需求，各教室间话筒不会出现串频现象，无须对频，各教室可通用，话筒支持充电，可远程监控话筒充电及开关状态。

### （三）中控系统

配置设备集中控制、管理系统实现对教室设备信号处理及本地控制、远程控制。信号处理满足

高清信号传输，具备多个视频输入和输出接口，兼容各种分辨率，满足不同教室的使用需求。控制功能包括设备开关、音量调节等控制，实现一键上课、下课、教学场景切换等。中控主机需接入学校现有物联管理平台，实现教学设备的集中控制，设备运行状态、故障告警信息可自动回传至物联管理平台等统一运维与智能调度功能。

#### （四）录播系统

录播系统包含教师摄像机、学生摄像机、拾音器等设备，可实现课堂教学全过程自动高清录制、教师智能跟踪取景、学生区域画面自动切换，完整精准记录教师授课画面、板书书写内容、学生听课状态及课堂互动全过程。系统可实现对教学场景的画面合成及实时音频混音，同时支持接入腾讯会议等网上视频会议软件。录播设备需接入学校现有云录播平台，实现教室管理、排课管理、课程安排、直播资源管理、点播资源管理等功能。

#### （五）管理需求

本次建设的中控主机需接入学校现有物联管理平台，实现在同一物联管理平台上实现对教学设备的集中管控、智慧运维。

本次建设的录播设备需接入学校现有云录播平台，为满足 40 间教室的录播存储需求，需新增 1 台 $\geq 144T$  的存储设备。

本项目 40 间教室需满足 AI 音视频检测功能，依托本次建设的摄像机、拾音设备，完成设备运行状态、网络连通性、信号源切换、白板清洁度、话筒充电状态、幕布升降功能的全面检测；实现显示设备画面一致性、色差、显示异常识别；需能对音频系统环境底噪、人声还原度与语音清晰度进行检测。具备设备异常自动重启自愈能力，自动生成巡检报告，故障未解决时自动生成报修工单并推送告警。并与学校现有物联管理平台对接，实现教学设备的智能巡检、信息采集、自动化调度；系统可实时上传设备在线状态及巡检结果至物联管理平台，实现故障发现、上报、派单、处置的全流程闭环管理。

### 3、系统对接要求

3.1 本次建设的教师摄像机、学生摄像机及云台摄像机需接入学校现有教学督导平台，实现画面预览、楼层巡课、实时督导和课后督导、拍照点评、线上听课与线下听课等功能，满足督导听课评价需求。学校现有教学督导平台采用岚视品牌，平台采用标准 HTTP 协议及 RESTful API 接口类型。供应商需提供包括但不限于对接方案、对接成功案例、对接承诺书等资料。

3.2 本次建设的教师摄像机、学生摄像机、云台摄像机及网课终端需接入学校现有云录播平台，实现教室管理、排课管理、课程安排、直播资源管理、点播资源管理等功能；平台排课数据可同步下发至网课终端，按课程时段自动启动录制任务，实现排课、课程录制自动化调度；课程录制视频

可自动保存至云录播平台，实现录播视频存储、检索、权限管理；平台可承载 40 间教室日常录播课程存储使用需求。学校现有云录播平台采用苏州科达品牌，平台采用标准 HTTP 协议及 RESTful API 接口类型。供应商需提供包括但不限于对接方案、对接成功案例、对接承诺书等资料。

3.3 本次建设的中控主机需接入学校现有物联管理平台，实现教学设备的集中控制，设备运行状态、故障告警信息可自动回传至物联管理平台等统一运维与智能调度功能。学校现有物联管理平台采用 INSAISYS 品牌，平台采用标准 HTTP/HTTPS 协议及 RESTful API 接口类型。供应商需提供包括但不限于对接方案、对接成功案例、对接承诺书等资料。

3.4 本次建设的 AI 音视频检测系统需与学校现有物联管理平台对接，实现教学设备的智能巡检、信息采集、自动化调度；系统可实时上传设备在线状态及巡检结果至物联管理平台，实现故障发现、上报、派单、处置的全流程闭环管理。学校现有物联管理平台采用 INSAISYS 品牌，平台采用标准 HTTP/HTTPS 协议及 RESTful API 接口类型。供应商需提供包括但不限于对接方案、对接成功案例、对接承诺书等资料。

#### 4、功能演示要求

投标人应按招标文件要求将演示内容录制成视频，需在项目真实环境中录制，对各项功能进行演示，标明每个功能演示项，视频内容应为真实操作过程的原始记录，只允许进行时长编辑，允许遮蔽敏感的个人信息、隐私信息和商业秘密的内容，但不允许进行实质性内容修改。视频总时长不超过 5 分钟。视频格式应为通用视频格式（Windows 媒体播放器可播放），使用 U 盘形式单独密封递交，视频文件如不能正常播放由投标人承担责任。

注：仅要求投标人展示真实环境演示相关软件的前端界面，验证产品的功能和操作便利性，拒绝采用 PPT、截图、Demo 原型等非真实系统方式演示。

中标后，招标人有权要求中标人对视频内容与实际环境进行对照核实，如有实质性内容修改视为提供虚假材料。

##### **演示 AI 音视频检测系统, 具体功能演示内容如下（共 5 项）：**

1. 支持多屏一致性检查，支持实时比对多个显示设备的输出内容，确保画面完全一致确保无缺失、错位或显示异常；发现不同步或内容不一致时，实时提示异常设备及具体差异位置；
2. 支持画面色差检查，基于标准色卡预设色彩模板，比对各屏幕的色域覆盖，检测色差，能识别超出允许偏差范围的设备；
3. 支持画面内容检查，需分析显示内容是否存在扭曲或缺失现象，确保图像和文字显示完整；
4. 支持幕布状态及位置检查，需分析幕布的升降状态（上升/下降/停止）；
5. 支持对教室音频设备的实际工作状态进行巡检，包括环境噪音检测及识别分析、人声频谱比

对及相似度评估等功能；系统应能自动判断各项指标是否工作正常，并生成巡检报告自动存档；

## 5、技术指标要求

投标方应在投标文件中提供所有软硬件的名称、型号、规格、产地、数量、单位、单价及总价。

**本次招标不指定任何品牌、设备型号和生产厂商。**投标人根据自身优势选择市场主流产品投标，除标注的实质性指标外允许投标产品有技术负偏离并不导致投标无效。设备参数应满足或正偏离于清单设备要求指标，否则将可能影响相应得分。

下标本技术规格中标注“▲”符号的为主要技术参数。要求投标人除了在投标文件中逐条实质性响应外，需提供技术支撑证明材料佐证，在偏离表中逐条填写响应参数并注明投标文件页码，并标注应评分项目内容，未提供相关证明材料的不予得分。

“#”符号的为视频演示项条款，视频演示项条款为单独评分，详见评分标准；其他未作标记的一般指标项，投标人也需逐条响应。

### 5.1 技术规格及要求表：

| 序号     | 设备名称      | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 数量 | 单位 |
|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 一、显示系统 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |
| 1      | 智能交互一体机 1 | 1. 整机采用一体化设计，屏幕采用 $\geq 110$ 英寸液晶屏，显示比例 16:9, 分辨率 3840 $\times$ 2160，配备钢化玻，表面硬度 $\geq 9H$ ，色域覆盖率(NTSC) $\geq 72\%$ ，屏幕对比度 $\geq 1200:1$ ；<br>2. 整机输入接口 $\geq 3$ 路 HDMI IN， $\geq 5$ 路 USB 口， $\geq 1$ 路 TYPE-C 接口， $\geq 1$ 路 RJ45 IN， $\geq 1$ 路 RS232; 输出接口 $\geq 1$ 路 AUDIO OUT， $\geq 1$ 路 RJ45 OUT；<br>3. ▲不少于 8 核 CPU，主频 $\geq 2.1GHz$ ，内存 $\geq 8GB$ ，存储空间 $\geq 128GB$ ，至少支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，内置 WiFi6 无线网卡满足日常教学需求；（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）<br>4. 整机支持全通道 4K 显示，同时可感应不同光照环境并自动调节屏幕亮度，实现不同亮度显示效果，该功能支持自行开启、关闭；<br>5. 配置不低于 8 阵列麦克风，支持回声消除、背景噪音抑制、增益补偿；<br>6. ▲整机内置非独立摄像头，像素 $\geq 4800$ 万；内置 $\geq 2.1$ 声道扬声器，总功率 $\geq 50W$ ；（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家 | 2  | 台  |

| 序号 | 设备名称             | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 数量 | 单位 |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |                  | <p>官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)</p> <p>7. 采用红外触控技术,支持双系统(Android 和 Windows 系统) 进行<math>\geq 20</math> 点触控, 触摸响应<math>\leq 10\text{ms}</math>, 触摸最小识别物<math>\leq 3\text{mm}</math>;</p> <p>8. 具备智能书写功能, 用户书写的文字可识别为标准印刷体;</p> <p>9. 整机可通过双头 Type-C 线与外接电脑设备连接, 并调用整机的内置摄像头、麦克风、扬声器;</p> <p>10. 内置 OPS 模块: Windows10 及以上操作系统; CPU 性能不低于 Intel Core i5 处理器; 内存<math>\geq 16\text{G}</math>, 存储<math>\geq 512\text{GB}</math>;</p> <p>11. 含移动支架, 用于一体机移动使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |
| 2  | 智能交互一体机 2 (核心产品) | <p>1. 整机一体化设计, 屏幕尺寸<math>\geq 86</math> 英寸, 显示比例 16:9, 分辨率<math>\geq 3840 \times 2160</math>, 屏幕色域<math>\geq 90\%\text{NTSC}</math>; 采用防眩光玻璃;</p> <p>2. 整机<math>\geq 20</math> 点书写、<math>\geq 40</math> 点触控, 触控延迟<math>\leq 30\text{ms}</math>, 触摸响应时间<math>\leq 10\text{ms}</math>, 触摸最小识别物<math>\leq 3\text{mm}</math>;</p> <p>3. ▲支持单笔双色书写批注, 笔尖笔尾可设定不同颜色; 支持手笔分离, 即手指触控实现鼠标点击功能, 可操作应用, 书写笔点击进入书写模式, 可书写批注; (需提供投标产品彩页或产品技术白皮书(或产品说明书)或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)</p> <p>4. 整机内置非独立式摄像头<math>\geq 1</math> 个, 支持拍摄<math>\geq 5000</math> 万像素数照片; 水平视场角<math>\geq 85</math> 度;</p> <p>5. 整机内置不低于 2.2 声道扬声器, 额定总功率不低于 60W;</p> <p>6. 内置<math>\geq 16</math> 阵列麦克风, 拾音角度<math>\geq 180</math> 度, 拾音距离<math>\geq 15</math> 米, 内置不低于两种音效模式, 具备 AI 降噪或人声增强功能;</p> <p>7. 至少支持 Bluetooth5.2 标准, 支持内置 WiFi-6 无线网卡, 满足日常使用;</p> <p>8. 具备智能表格功能, 可根据书写内容自动扩充调整表格大小; 支持智能板书, 可将书写体转打印体, 开启后可将笔迹转化为文本;</p> <p>9. ▲支持手机一键投屏, 无需输入投屏码, 也无需在同一局域网; 支持近场传屏功能, 无需输入连接码, 也无需在同一局域网, 即可选择设备并传屏; (需提供投标产品彩页或产品技术白皮书(或产品说明书)或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)</p> <p>10. 屏幕采用防蓝光设计;</p> | 12 | 台  |

| 序号 | 设备名称               | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                          | 数量 | 单位 |
|----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |                    | 11. 内置 OPS 模块：Windows10 及以上操作系统；CPU 性能不低于 Intel Core i5 处理器；内存 $\geq 16\text{G}$ ，存储 $\geq 512\text{GB}$ ；<br>12. 含移动支架，用于一体机移动使用。                                                               |    |    |
| 3  | 触摸终端               | 1. 屏幕尺寸： $\geq 23.8$ 英寸；<br>2. 面板类型：IPS；<br>3. 分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ ，60Hz；<br>4. 宽高比：16:9；<br>5. 亮度： $\geq 300 \text{ cd/m}^2$ ；<br>6. 静态对比度： $\geq 1000:1$ ；<br>7. 触控功能： $\geq 10$ 点触控。 | 2  | 台  |
| 4  | 移动白板<br>1（含支<br>架） | 1. 尺寸： $\geq 86$ 寸；<br>2. 结构：一体化，搭配板托，用于放置板擦、笔等；<br>3. 板面：搪瓷钢板，硬度 $\geq 8\text{H}$ ；<br>4. 夹层： $\geq 10\text{mm}$ 聚苯乙烯板；<br>5. 背板： $\geq 0.1\text{mm}$ 镀锌钢板；<br>6. 含移动支架，用于白板移动使用。               | 10 | 块  |
| 5  | 移动白板<br>2（含支<br>架） | 1. 尺寸： $\geq 98$ 寸；<br>2. 结构：一体化设计，搭配板托，用于放置板擦、笔等；<br>3. 板面：搪瓷钢板，硬度 $\geq 8\text{H}$ ；<br>4. 夹层： $\geq 10\text{mm}$ 聚苯乙烯板；<br>5. 背板： $\geq 0.1\text{mm}$ 镀锌钢板；<br>6. 含移动支架，用于白板移动使用。             | 2  | 块  |
| 6  | 书写白板               | 1. 尺寸： $\geq$ 宽 $4000 \times$ 高 $1200\text{mm}$ ；<br>2. 结构：一体化设计，搭配板托，用于放置板擦、笔等；<br>3. 板面：搪瓷钢板，硬度 $\geq 8\text{H}$ ；<br>4. 夹层： $\geq 10\text{mm}$ 聚苯乙烯板；<br>5. 背板： $\geq 0.1\text{mm}$ 镀锌钢板。     | 26 | 块  |
| 7  | 无线投屏<br>器          | 1. $\geq 1$ 路 HDMI 接口，支持 4K 分辨率输出；<br>2. $\geq 1$ 路 RJ45 网络接口；<br>3. 支持投屏安全加密；<br>4. 支持各市场主流手机自带的无线投屏功能。                                                                                         | 26 | 台  |
| 8  | 辅助显示<br>屏          | 1. 屏幕： $\geq 55$ 英寸；<br>2. 分辨率： $\geq 3840 \times 2160$ ；<br>3. 亮度： $\geq 450\text{cd/m}^2$ ；<br>4. 对比度： $\geq 1200:1$ ；<br>5. 显示比例：16:9；<br>6. 支持 TCP/IP 或 RS232 等控制协议。                         | 6  | 台  |
| 9  | 视频分配<br>器          | 1. $\geq 1$ 路 HDMI 输入， $\geq 4$ 路 HDMI 输出；<br>2. 支持显示分辨率 $\geq 4\text{K}$ ；                                                                                                                      | 3  | 台  |

| 序号            | 设备名称     | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 数量  | 单位 |
|---------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
|               |          | 3. 支持 3D 视频格式;<br>4. 最大带宽 $\geq 18\text{Gbps}$ ;<br>5. 支持 EDID 管理功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |    |
| 10            | USB 拓展坞  | 1. $\geq 1$ 路 DP 接口, 支持 $\geq 4\text{K@60Hz}$ 分辨率;<br>2. $\geq 3$ 路 USB3.0 接口;<br>3. $\geq 1$ 路 Type-C 接口。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 台  |
| 11            | HDMI 矩阵  | 1. 需采用嵌入式操作系统;<br>2. 支持 $\geq 4$ 路 HDMI 输入, $\geq 4$ 路 HDMI 输出;<br>3. 支持 EDID 管理;<br>4. 支持通过 RS232 或 TCP/IP 协议远程控制;<br>5. 支持分辨率 $\geq 3840\times 2160@60\text{Hz}$ ;<br>6. 支持音频解嵌输出。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 台  |
| <b>二、扩声系统</b> |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |    |
| 1             | 线阵列音箱 1  | 1. 需内置 $\geq 8$ 个 2.5 英寸全频扬声器单元;<br>2. 功率 $\geq 200\text{W}$ , 最低频率 $\leq 80\text{Hz}$ ;<br>3. 需支持“人声”与“音乐”等模式调节, 箱体上带调节旋钮;<br>4. 灵敏度 $\geq 80\text{dB}$ , 声压级 $\geq 110\text{dB}$ ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 只  |
| 2             | 线阵列音箱 2  | 1. 需内置 $\geq 4$ 个 3 英寸全频扬声器单元;<br>2. 功率 $\geq 60\text{W}$ , 最低频率 $\leq 80\text{Hz}$ ;<br>3. 灵敏度 $\geq 80\text{dB}$ , 声压级 $\geq 100\text{dB}$ ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 128 | 只  |
| 3             | 数字音频主机 1 | 1. 需支持数字红外音频技术;<br>2. $\geq 2$ 个 RJ45 接口, 用于连接信号接收器; 内置功放, 具有 $\geq 4$ 个扬声器接口, 输出功率 $\geq 60\text{W}\times 2$ ;<br>3. $\geq 1$ 个音频接口 (连接有线话筒); $\geq 1$ 个接口连接电脑, 支持数字音频输入/输出;<br>4. $\geq 2$ 路线路输入, 其中 1 路为平衡输入, $\geq 2$ 路线路输出; $\geq 1$ 个录音输出接口, $\geq 1$ 个 RS-232 连接串口;<br>5. 需具有 OLED 显示屏, 显示主机状态、设置系统时的菜单显示及全局音量调节、支持无线话筒音量度调节; 需支持话筒灵敏度、线路输入音量、高低音及啸叫抑制等调节功能;<br><b>▲6. 有效频率范围: 满足或优于 100Hz~20kHz、信噪比: <math>\geq 90\text{dB}</math>、总谐波失真<math>&lt;0.05\%</math>、动态范围<math>&gt;90\text{dB}</math>、增益差<math>\leq 0.2\text{dB}</math> (需提供投标产品彩页或产品技术白皮书 (或产品说明书) 或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)。</b> | 36  | 台  |
| 4             | 数字音频主机 2 | 1. 需支持数字红外音频技术;<br>2. $\geq 2$ 个 RJ45 接口, 用于连接信号接收器; 内置功放, 具有 $\geq 4$ 个扬声器接口, 输出功率 $\geq 200\text{W}\times 2+60\text{W}\times 2$ ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 台  |

| 序号 | 设备名称   | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 数量 | 单位 |
|----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |        | 3. $\geq 1$ 个音频接口（连接有无线话筒）； $\geq 1$ 个接口连接电脑，支持数字音频输入/输出；<br>4. $\geq 2$ 路线路输入，其中 1 路为平衡输入； $\geq 2$ 路线路输出； $\geq 1$ 个录音输出接口， $\geq 1$ 个 RS-232 连接串口；<br>5. 需具有 OLED 显示屏，显示主机状态、设置系统时的菜单显示及全局音量调节、支持无线话筒音量度调节；需支持话筒灵敏度、线路输入音量、高低音及啸叫抑制等调节功能；<br>6. 有效频率范围：满足或优于 100Hz~20kHz、信噪比： $\geq 90$ dB、总谐波失真 $<0.05\%$ ；动态范围 $>85$ dB。                         |    |    |
| 5  | 信号接收器  | 1. 可在阳光直射下正常工作；<br>2. 支持接收频点可调，接收角度：垂直： $\geq 150^\circ$ ，水平： $\geq 360^\circ$ ；<br>3. 接收距离 $\geq 25$ 米。                                                                                                                                                                                                                                              | 70 | 台  |
| 6  | 无线手持话筒 | 1. 话筒在不同教室之间使用，无需对频，即开即用；<br>2. 话筒类型：心形指向性驻极体；频率响应：满足或优于 75Hz~20kHz，最大声压级： $\geq 110$ dB；<br>3. 支持外部音频输入，与其他音频设备（如 MP3、手机等）组合；<br>4. 需具有话筒音量调节、载波频率通道设定及话筒灵敏度等设置；<br>5. 当发言者在设定时间内无发言时，自动关闭红外信号发射；<br>6. 需支持按住一键开启话筒，松开后话筒即关闭；<br>7. 可实现 PPT 翻页及内置激光笔功能；<br>8. 需内置可充电锂电池，持续发言时间 $\geq 7$ 小时；<br>9. 需具有对灯光的抗干扰性；<br>10. 无线话筒需自带电子锁锁口，可搭配电子锁底座进行话筒安全管理。 | 38 | 套  |
| 7  | 鹅颈话筒   | 1. 可拆卸话筒杆，话筒杆长度可选，需具有 $\geq 1$ 个麦克风开/关按键；<br>2. 话筒类型：心形指向性驻极体；频率响应：满足或优于 75Hz~20kHz；最大声压级： $\geq 115$ dB；<br>3. $\geq 1$ 个接口用于连接主机传输音频， $\geq 1$ 个接口连接适配器为无线麦克风充电座供电；<br>4. $\geq 1$ 个 RS232 通信接口，支持远程控制鹅颈话筒开关；<br>5. 具备 $\geq 1$ 个充电座，充电座内置电子锁，可以反馈充电状态及电量信息。                                                                                        | 28 | 台  |
| 8  | 充电底座   | 1. 支持自动充电功能，无线手持话筒插入充电底座后，无需任何操作即可自动充电；<br>2. 支持电子锁上锁、解锁和充电状态反馈。                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 | 台  |
| 9  | 信号扩展器  | 1. 支持使用 1 根网线用于扩展接收器数量；<br>2. $\geq 1$ 路输入， $\geq 4$ 路输出。                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2  | 台  |

| 序号 | 设备名称     | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 数量 | 单位 |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 10 | 无线鹅颈话筒   | 需包含 $\geq 1$ 个接收机， $\geq 4$ 个发射机。<br>接收机：<br>1. 需具备 LCD 显示屏；<br>2. 接收机与发射机支持一键同步对码；<br>3. 通道组数： $\geq 4$ 通道；<br>4. 每通道支持独立数字显示通道和频率；<br>5. 频率响应：满足或优于 $55\text{Hz}\sim 16\text{KHz}\pm 3\text{dB}$ ；<br>6. 频率范围：满足或优于 $615\sim 665\text{MHz}$ ；<br>7. 动态范围： $\geq 100\text{dB}$ 。<br>发射机：<br>1. 工作频率：满足或优于 $615\sim 665\text{MHz}$ ；<br>2. 动态范围： $\geq 100\text{dB}$ ；<br>3. 音频频率响应：满足或优于 $60\text{Hz}\sim 16\text{kHz}$ ；<br>4. 综合信噪比： $\geq 95\text{dB}$ ；<br>5. 具备 LCD 屏幕，支持电量显示、欠电报警、信号指示等功能；<br>6. 电池寿命：正常功率发射时，使用时长 $\geq 8$ 小时。 | 1  | 套  |
| 11 | 移动音箱     | 需包含 $\geq 2$ 支手持无线话筒，音箱、功放一体化。<br>1. 需采用三分频方式，包含 $\geq 8$ 寸低音单元， $\geq 4$ 寸中音单元， $\geq 3$ 寸高音单元；<br>2. 需支持蓝牙、USB 及至少 2 路无线话筒输入，并且话筒优先；<br>3. 额定功率： $\geq 250\text{W}$ ；<br>4. 频率响应：满足或优于 $52\text{Hz}\sim 20\text{KHz}$ ；<br>5. 需支持高低音调节；<br>6. 需支持 $\geq 1$ 路立体声输入， $\geq 1$ 路立体声输出；<br>7. 电池寿命：正常功率发射时，使用时长 $\geq 20$ 小时。                                                                                                                                                                                                            | 1  | 套  |
| 12 | 无线会议系统主机 | 1. 需支持数字红外音频技术；<br>2. 支持麦克风增益、EQ 独立可调等功能；<br>3. 支持系统升级和系统设置参数等功能；<br>4. 信噪比： $\geq 90\text{ dB}$ ；<br>5. 动态范围： $\geq 90\text{ dB}$ ；<br>6. 频率响应：满足或优于 $80\sim 20\text{kHz}$ ；<br>7. 总谐波失真： $\leq 0.05\%$ 。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1  | 台  |
| 13 | 无线会议主席单元 | 1. 支持 $\geq 40\text{kHz}$ 音频采样频率；<br>2. 具有发言讨论功能，话筒俯仰角度可以调整；<br>3. 支持麦克风增益、EQ 独立可调等功能；<br>4. 具有 LCD 显示屏，可显示电池电量等信息；<br>5. 主席单元具有优先权功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1  | 台  |
| 14 | 无线会议代表单元 | 1. 支持 $\geq 40\text{kHz}$ 音频采样频率；<br>2. 具有发言讨论功能，话筒俯仰角度可以调整；<br>3. 支持麦克风增益、EQ 独立可调等功能；<br>4. 具有 LCD 显示屏，可显示电池电量等信息。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15 | 台  |

| 序号            | 设备名称              | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                               | 数量 | 单位 |
|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 15            | 无线会议<br>话筒杆       | 1. 话筒杆长度 $\geq 40\text{cm}$ ;<br>2. 具备 $\geq 10\text{mm}$ 电容式音头, 包含海绵罩。                                                                                                                                                                                                               | 16 | 根  |
| 16            | 无线会议<br>信号收发<br>器 | 1. 支持安装在墙壁或天花板上;<br>2. 满足或优于 $2\sim 8\text{ MHz}$ 传输频率, 可在阳光直射下正常工作。                                                                                                                                                                                                                  | 2  | 台  |
| 17            | 无线会议<br>电池组       | 1. 标称电压: $\geq 11\text{ V DC}$ ;<br>2. 标称容量: $\geq 4400\text{ mAh}$ 。                                                                                                                                                                                                                 | 16 | 台  |
| 18            | 无线会议<br>充电箱       | 1. 最大功耗: $380\text{ W}$ ;<br>2. 充电时间: $\leq 6$ 小时;<br>3. 充电单元容量: 可容纳 $\geq 8$ 个配套锂电池。                                                                                                                                                                                                 | 2  | 台  |
| 19            | 无线会议<br>专用线缆      | 1. 用于连接发言单元, 长 $\geq 20$ 米。                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  | 根  |
| <b>三、录播系统</b> |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |
| 1             | 教师摄像机             | 1. 内置 $\geq 18$ 倍光学变焦镜头, 支持 $\geq 800$ 万有效像素;<br>2. 图像分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ , 帧率 $30\text{fps}$ ;<br>3. 需支持 G. 711a、G. 722、AACLC 等音频编码格式;<br>4. 需支持 H. 264、H265 等视频编码格式;<br>5. 需支持抗丢包能力 $\geq 10\%$ ;<br>6. 需支持强光抑制、自动增益、自动曝光、背光补偿、数字降噪等;<br>7. 需内置跟踪分析功能, 无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉。 | 40 | 台  |
| 2             | 学生摄像机             | 1. 支持 $\geq 800$ 万有效像素, 图像分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ;<br>2. 视频分辨率、帧率、编码格式可单独设置;<br>3. 支持 H. 264、H. 265 等视频编码;<br>4. 支持 $\geq 120\text{dB}$ 宽动态;<br>5. 设备红外补光距离 $\geq 50$ 米。                                                                                                         | 66 | 台  |
| 3             | 云台摄像机             | 1. 支持 $\geq 800$ 万有效像素;<br>2. 支持 $\geq 3840 \times 2160$ 超高分辨率的优质图像;<br>3. $\geq 12$ 倍光学变焦, $\geq 16$ 倍数字变焦;<br>4. 支持 $4\text{K}@60\text{Hz}$ 高清的 HDMI、3G-SDI、IP 网络视频输出;<br>5. 支持 $4\text{K}@60\text{Hz}$ 、 $1080@60\text{Hz}$ 、 $720@60\text{Hz}$ 等多种高清视频制式。                         | 2  | 台  |
| 4             | 拾音器 1             | 1. 频率响应: 满足或优于 $100\text{Hz}\sim 16\text{KHz}$ ;<br>2. 灵敏度: 满足或优于 $-30\text{dB}$ ;<br>3. 输出幅度: $\geq 300\text{mV}$ ;<br>4. 最大承受声压: $\geq 130\text{dB}$ ;<br>5. 信噪比: $\geq 65\text{dB}$ 。                                                                                              | 28 | 台  |
| 5             | 拾音器 2             | 1. 需内置 $\geq 8$ 颗全向麦克风, 覆盖半径 $\geq 8$ 米;<br>2. 需内置降噪抑混响、人声增强、高保真传输等功能,                                                                                                                                                                                                                | 12 | 台  |

| 序号            | 设备名称         | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 数量  | 单位 |
|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
|               |              | 去除回声和啸叫；<br>3. 需具备 3.5mm 音频口、RJ45（PoE 供电）等接口；<br>4. 需支持 AES67 数字协议。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |    |
| 6             | 混音主机         | 1. 具备自动降噪功能；<br>2. $\geq 3$ 路音频输入， $\geq 3$ 路音频输出；<br>3. 支持录制声音不卡顿、不掉字；<br>4. 支持智能混音，音质清晰干净；<br>5. 支持回声消除，支持话筒及拾音器的混音进行 AEC 处理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 38  | 台  |
| 7             | 网课终端         | 1. 具备 $\geq 1$ 路 HDMI 输入接口、 $\geq 1$ 路 HDMI 输出接口，分辨率最大支持 4K；<br>2. 需具有采集教室 PPT 信号功能；<br>3. 音频支持 $\geq 1$ 路 HDMI 输入、 $\geq 1$ 路立体声输入； $\geq 1$ 路立体声输出；<br>4. 需支持音视频同步传输；<br>5. 支持通过 UVC 接口接入网上视频会议软件；<br>6. 支持 H.265/H.264 的编码格式，最大支持 $\geq 1920 \times 1200$ ；<br>7. <b>▲支持 <math>\geq 4</math> 路 RTMP 推流（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）；</b><br>8. 支持 AEC 回声抵消功能，在语音对讲时可抵消回声影响；<br>9. 支持对合成画面进行静音、音量调节、全屏展示等操作；<br>10. 支持快速画面布局，可设置为单画面、等分双画面、大小双画面。 | 38  | 台  |
| 8             | 设备接入         | 录播设备需接入学校现有视频管理平台进行统一管理，实现设备注册、配置、实时浏览和录像功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 226 | 点  |
| <b>四、中控系统</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |    |
| 1             | 中控主机 1(核心产品) | 1. <b>▲整机采用静音设计，满足 <math>7 \times 24</math> 小时不间断运行，采用嵌入式操作系统，启动时间 <math>\leq 6</math> 秒（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）；</b><br>2. 内置 $\geq 5$ 路 RS232 或 RS485 串口模块；<br>3. 内置 HDMI 矩阵，支持将模拟音频信号与其相对应的 HDMI 信号分离，并支持路由到音频输出；<br>4. <b>▲内置 <math>\geq 1</math> 路 RJ45 网络模块，支持以太网远程监视和控制功能，支持标准的通信协议，包括但不限于 HTTP、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、DHCP、DNS、</b>                                                                                                   | 37  | 台  |

| 序号            | 设备名称         | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                | 数量 | 单位 |
|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|               |              | ICMP（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）；<br>5. 支持分辨率 $\geq 3840 \times 2160 @ 60\text{Hz}$ ，颜色深度 $\geq 8\text{bit}$ ；<br>6. 支持信号源优先级自动切换能力，主机检测到新接入的 HDMI 信号，主输出进行自动快速切换，将新的信号源切换到主输出接口；<br>7. 支持机架式安装。 |    |    |
| 2             | 触摸屏 1        | 1. 屏幕尺寸 $\geq 7.0$ 英寸，采用电容触摸，屏幕分辨率 $\geq 1024 \times 600$ ；<br>2. 支持操作界面和场景的灵活配置，包括但不限于按钮大小、文字、位置等内容；<br>3. 具备锁定功能，支持场景控制、环境信息显示等；<br>4. 具备 RS485 通讯协议接口；<br>5. 支持节能模式，通过手指触摸可进行唤醒。                                                    | 37 | 台  |
| 3             | 智能 PDU       | 1. 受控回路： $\geq 8$ 路 10A；<br>2. 输出通道： $\geq 8$ 路三扁口插座；<br>3. 前面板要求带有每个通道开关状态显示，支持通过面板一键开关，前面板带有 $\geq 1$ 路常供电插座；<br>4. 控制接口：支持 TCP/IP 或串口控制，支持通过软件指令，锁定和解锁面板按键操作功能；<br>5. 支持对所有输出端口独立控制开关、延时设置。                                         | 38 | 台  |
| 4             | 中控主机<br>2    | 1. 支持 TCP/IP 控制模式，UDP 控制协议；<br>2. 内置 $\geq 5$ 路 RS232 或 RS485 串口模块；<br>3. 具有 $\geq 5$ 路红外接口；<br>4. 具有 $\geq 5$ 路继电器接口；                                                                                                                 | 1  | 台  |
| 5             | 触摸屏 2        | 1. 需采用钢化玻璃；<br>2. 需采用电容触控液晶屏，支持多点触控；<br>3. 屏幕： $\geq 8$ 英寸，分辨率： $\geq 1280 \times 800$ ；<br>4. 需支持多媒体设备控制功能，可实现一键上课、下课、视频源切换、一体机开关及音量调节等功能；<br>5. 亮度： $\geq 500\text{cd/m}^2$ 。                                                        | 1  | 台  |
| 6             | 中控编程         | 需提供中控定制化编程，实现设备的场景化控制、声像联动等功能。（在发言人使用无线会议主席单元或无线会议代表单元发言时，云台摄像机可自动对发言人进行特写拍摄）                                                                                                                                                          | 1  | 项  |
| <b>五、后台管理</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |
| 1             | 接入学校现有物联管理平台 | 中控主机需接入学校现有物联管理平台，实现教学设备的集中控制，设备运行状态、故障告警信息可自动回传至物联管理平台等统一运维与智能调度功能。                                                                                                                                                                   | 38 | 间  |
| 2             | 物联终端         | 1. $\geq 1$ 个以太网端口，支持对设备进行设置和固件升级                                                                                                                                                                                                      | 3  | 台  |

| 序号 | 设备名称              | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 数量 | 单位 |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |                   | 以及管理、控制音视频设备；<br>2. 支持行业标准通信协议，包括但不限于 HTTP、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP 等；<br>3. 支持数据透传，设备数据通过物联终端传递到平台，传递过程中不改变数据的内容和属性；<br>4. ▲支持容错机制，单机断网后，自动拓展网络中其他主机完成功能接管，系统运行不受影响（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）；<br>5. ▲终端支持主流数据库，支持数据本地存储，包括但不限于设备参数信息、设备品牌、型号、序列号、状态、故障协议等（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）。                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |
| 3  | AI 音视频检测主机（含定制软件） | 硬件参数：<br>1. 主机：标准 1U 机架式服务器；<br>2. 操作系统：满足或优于 Ubuntu 20；<br>3. CPU：满足或优于 x86_64 架构，≥16 核心；<br>4. 内存：≥32GB；<br>5. 存储：≥2×1TB，支持 RAID1 冗余；<br>6. 支持千兆自适应以太网。<br>软件参数：<br>1. 支持对音频、视频及环境的 AI 自动化检测并生成巡检报告；<br>2. 支持完成全教室设备自动巡检，覆盖一体机、激光投影机（甲供）、投影幕布（甲供）、线阵列音箱、无线手持话筒等设备；<br>3. #支持多屏一致性检查，支持实时比对多个显示设备的输出内容，确保画面完全一致确保无缺失、错位或显示异常；发现不同步或内容不一致时，实时提示异常设备及具体差异位置（需提供功能演示视频）；<br>4. #支持画面色差检查，基于标准色卡预设色彩模板，比对各屏幕的色域覆盖，检测色差，能识别超出允许偏差范围的设备（需提供功能演示视频）；<br>5. #支持画面内容检查，需分析显示内容是否存在扭曲或缺失现象，确保图像和文字显示完整（需提供功能演示视频）；<br>6. 支持多路画面信号源显示检查，验证显示设备及信号切换设备的链路是否正常；<br>7. 支持分析测试一体机白板应用功能，包括板书的书写及显示效果，确保其操作流畅且内容清晰可读； | 1  | 项  |

| 序号   | 设备名称         | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 数量 | 单位 |
|------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|      |              | <p>8. #支持幕布状态及位置检查，需分析幕布的升降状态（上升/下降/停止）（需提供功能演示视频）；</p> <p>9. #支持对教室音频设备的实际工作状态进行巡检，包括环境噪音检测及识别分析、人声频谱比对及相似度评估等功能；系统应能自动判断各项指标是否工作正常，并生成巡检报告自动存档（需提供功能演示视频）；</p> <p>10. 支持麦克风充电状态检查，需分析麦克风的充电状态，包括但不限于充电中、已充满等；</p> <p>11. 需与学校现有物联管理平台对接，实现教学设备的智能巡检、信息采集、自动化调度；系统可实时上传设备在线状态及巡检结果至物联管理平台，实现故障发现、上报、派单、处置的全流程闭环管理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |
| 4    | AI 音视频检测系统部署 | 需对检测的教室构建音视频 AI 检测能力，实现多屏一致性、画面色差、信号链路、幕布状态、音频噪音与人声频谱等的分析检测，并自动生成巡检报告。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 38 | 间  |
| 5    | 日常存储         | <p>1. 采用嵌入式操作系统；</p> <p>2. 设备采用模块化设计，主板、电源、风扇可插拔更换，需配置双电源；</p> <p>3. 设备具备<math>\geq 2</math>个 USB 接口，<math>\geq 4</math>个 10/100/1000M 以太网接口；</p> <p>4. 录像和转发性能：写入能力<math>\geq 1000\text{Mbits/s}</math>，转发能力<math>\geq 400\text{Mbits/s}</math>；</p> <p>5. 支持告警联动功能，可将告警事件联动邮件通知；</p> <p>6. 支持网口绑定功能，可将多网口设置同一 IP 地址，实现链路聚合、负载均衡和热备功能；</p> <p>7. 支持流媒体直存技术，采用视频流协议直接写入存储；</p> <p>8. 支持存储池在线扩容，增加、减少存储池的磁盘数量不影响设备正常工作；</p> <p>9. 支持磁盘、电源热插拔功能；</p> <p>10. 企业级硬盘：SATA 接口，转速：<math>\geq 7200\text{rpm}</math>，缓存：<math>\geq 256\text{MB}</math>。总容量<math>\geq 144\text{TB}</math>。</p> | 1  | 台  |
| 6    | 录播教室接入       | 录播设备需接入学校现有云录播平台，实现教室管理、排课管理、课程安排、直播资源管理、点播资源管理等功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 40 | 间  |
| 六、其他 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |
| 1    | 实木演讲台        | <p>1. 台面尺寸<math>\geq 750\text{mm} \times 600\text{mm}</math>，整体高度<math>\geq 1100\text{mm}</math>，预留设备走线孔位，适配大教室使用场景；</p> <p>2. 板材甲醛释放量符合国家 E0 级标准；</p> <p>4. 表面采用环保漆料喷涂；</p> <p>5. 整体框架一体成型，底部配备防滑脚垫。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2  | 台  |

| 序号 | 设备名称  | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 数量 | 单位 |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 2  | 升降演讲台 | 1. 采用立柱式移动升降结构，配备静音万向脚轮，可灵活移动；<br>2. 桌面搭配一体式靠背挡板，台面尺寸 $\geq 650\text{mm} \times 380\text{mm}$ ，整体升降高度范围满足或优于 660mm-1050mm；<br>3. 采用升降结构，可承载笔记本电脑等教学设备；<br>4. 台面采用环保高密度板材，颜色可定制；<br>5. 立柱采用高强度金属材质。                                                                                                                               | 10 | 台  |
| 3  | 升降讲台  | 1. 桌架型材采用钢材，桌面板材为 E0 级免漆板，桌板尺寸 $\geq 1600\text{mm} \times 500\text{mm}$ ；<br>2. 讲台内置 $\geq$ 双 10U 标准机架，前后门可开，且有散热孔；<br>3. 桌面上配备 $\geq 1$ 个万能 5 孔 220V 电源插座， $\geq 1$ 个抽线区域，支持全隐藏式线缆管理；<br>4. 具备物理升降按键，电动升降结构，桌面离地高度升降范围满足或优于 725mm~1125mm；<br>5. 采用电动升降立柱，桌架最大均布载荷 $\geq 100\text{Kg}$ ；<br>6. 升降控制盒支持遇阻回退防夹保护，桌面震动或突然倾斜时立刻停止升降。 | 26 | 台  |
| 4  | 多媒体插座 | 1. 包含 HDMI、卡侬、网口、五孔电源等接口模块。                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 38 | 个  |
| 5  | 机柜    | 1. 标准网络机柜， $\geq 22\text{U}$ ；<br>2. 包含标准配件：固定板、脚轮及配套螺母钉等；<br>3. 采用优质冷轧钢，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ；<br>4. 机柜尺寸： $\geq$ 长 600mm*宽 600mm。                                                                                                                                                                                            | 12 | 台  |
| 6  | 千兆交换机 | 1. 传输速率：支持 10/100/1000Mbps；<br>2. 交换容量： $\geq 672\text{Gbps}$ ；<br>3. 包转发率： $\geq 144\text{Mpps}$ ；<br>4. 端口描述： $\geq 24$ 个 10/100/1000BASE-T 电口， $\geq 4$ 个 1000BASE-X SFP 端口；<br>5. 需含 2 个光模块。                                                                                                                                 | 39 | 台  |
| 7  | 线缆辅材  | 1. 包含本项目所需的网线、HDMI 线、电源线等系统设备所需线缆、接插件及安装辅材等，所有线材须符合相应国家标准，长度满足现场安装距离要求，确保系统设备功能正常使用。                                                                                                                                                                                                                                             | 1  | 批  |
| 8  | 安装调试费 | 包含本项目所需的所有安装调试费用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1  | 项  |

本项目甲供设备如下，需由中标单位负责系统集成，供应商无需在本项采购中进行报价。

| 序号 | 设备名称  | 数量 | 单位 |
|----|-------|----|----|
| 1  | 激光投影机 | 26 | 台  |

|   |      |    |   |
|---|------|----|---|
| 2 | 吊装支架 | 26 | 台 |
| 3 | 投影幕布 | 26 | 台 |
| 4 | 讲台电脑 | 28 | 台 |
| 5 | 管理电脑 | 1  | 台 |

#### 注：技术参数规格要求说明

（1）本技术规格所提出的要求是对本次欲采购货物及伴随服务的基本技术要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术规格的要求外，还应符合中国国家有关标准、规范。

（2）本技术规格中指定的工艺、材料和设备的标准以及参照的商标、品牌、原产地、型号或专利（若有时）仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代工艺、材料、标准、商标、品牌、原产地型号或专利，这种代替要实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求。投标人应当在投标文件中列明替代标准实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求具体依据，并说明该替代能够实质满足采购人的采购需求。但对无法实质性满足需求的技术指标将不予认可。

（3）投标人应充分了解本项目需求，提供完整的技术方案。

（4）投标人在签订合同时，不得提出附加条件和不合理要求，否则将取消其中标资格。

#### 5.3 交付时间、地点

（1）交付时间：签订合同后 15 日历天安装调试完毕。

（2）交货地点：招标人指定地点

（3）交货状态：设备安装、调试、验收合格。

#### 三、人员要求

投标人提供的项目负责人需专业能力强，经验丰富，并具有相关专业资格证书。项目组人员需配置合理、分工明确。项目组人员需专业技术能力强、经验丰富，证书齐全。供应商为本项目组建专业的团队，不得外包。

#### 四、售后服务要求

1、本项目须提供整体免费质保不少于 5 年（包括但不限于：所有硬件保修、技术培训、24 小时技术咨询等，所有软件质保、升级等）。在质保期内由于投标单位购置设备本身质量原因或投标单

位责任造成的任何损伤或损坏，投标单位须免费负责修理或更换。

2、投标单位需提供免费送货，运输方式由投标单位自定。所有设备保修服务均为投标人或设备生产厂家上门保修，即由投标人或厂家派员到用户设备使用现场维修，由此产生的一切费用均由投标人或厂家承担。

3、投标货物必须是符合国家技术规范和质量标准的合格产品，满足用户单位的使用需求，并具有可靠的售后服务体系，质量可靠、使用安全。

4、设备故障保修响应的时间：投标人需提供 7 天×24 小时服务级别的报修电话，1 小时内给予响应，在 4 小时内投标人将派专门的技术人员到现场了解故障情况，并在 8 小时内负责维修或者更换损坏的零件、部件或设备。如果还不能解决，投标人承诺在 24 小时内提供同等水平的代替设备保证正常运行。如因投标人违反以上规定而导致采购人发生各类事故，责任完全由投标人承担。

5、质保期后，投标单位应保证以优惠价格（另行约定）继续提供所有硬件（维修、备品备件等）、所有软件（系统扩展、软件升级更新等），响应速度同质保期响应速度。

6、投标单位所提供的设备附有的使用、维护、检修、保养、技术说明、操作指导中文版技术资料等，其费用视为已含在报价价格中。

## 五、项目验收要求

（1）设备型号与购销合同相符；

（2）设备配置与中标单位投标文件的配置相符；

（3）设备各项指标参数满足招标文件对产品要求，关键指标达到标书指标要求；

（4）提供完备的调试、配置及操作手册；

（5）系统整体功能及性能指标满足招标文件、投标响应文件及合同约定的全部要求，所有功能模块可正常运行，各系统之间实现有效联动；

（6）完成全部设备的安装、调试及系统集成，确保项目整体投入正常运行，并经招标人组织的试运行验证合格。

## 六、技术培训

（1）投标人应在设备验收前，投标人为采购人相关人员进行专项技术培训。

（2）投标人所提供的培训计划，由采购人设备工程师认可，培训内容包括：

a. 理论培训：投标人应对采购人有关人员进行的理论（技术）培训，并要求至少包括下述内容：合同设备总体介绍；功能说明书介绍及设备调试方法介绍；工作原理介绍；合同设备操作和维修保

养手册介绍；故障诊断及排除方法介绍等；

b. 操作培训：操作培训应包括下述内容：合同设备的各项功能操作；设备操作、故障排除及维修保养等；

（3）投标人在安装后应免费提供不少于 2 次全面的设备维护及操作培训，时间不少于 4 小时，并可以根据用户需要，协商进行操作培训；投标人的培训工程师应前往采购人进行操作使用培训，保证采购人的工作人员（至少 3 人）正确、熟练地操作设备的各种功能。

（4）培训人员必须是原制造企业（或授权）的派出人员（具有实际工作和相关经验的相应专业人员）或专业的授权培训机构雇员。培训所使用的语言和教材必须是中文。

## **七、付款方式**

第一笔：合同金额的 50%，时间：合同签订后收到符合要求的发票 10 个工作日内，甲方支付给乙方合同价款(含税)的 50%

第二笔：项目验收之后并收到符合要求的发票后的 10 个工作日内，甲方支付乙方合同价款(含税)的 50%

在甲方第一次付款之前乙方应向甲方支付合同价款(含税)的 5%作为履约保证金。该履约保证金待项目验收使用合格后满一个月，一次性无息返还。

## **八、投标文件的报价、技术和相关证明文件内容要求**

1、投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件，投标文件的商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应当包括（但不限于）下列内容,有关格式请参考第五章《投标格式》：

2、投标人提交的商务标应由以下部分组成：

- （1）《投标函》；
- （2）《开标一览表》；
- （3）《投标报价明细表》；
- （4）《资格条件及实质性要求响应表》；
- （5）《与评标有关的投标文件主要内容索引表》；
- （6）《法定代表人授权委托书》（含被授权人身份证复印件）；
- （7）《投标人基本情况简介》；

(8) 资质证明文件。

(9) 投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）；

(10) 享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函、关于符合本国产品标准的声明函等（中标人享受中小企业扶持政策、残疾人福利性单位支持政策或提供符合本国产品标准声明的，其声明函将随中标结果同时公告）；

(11) 投标人近三年来违法违规记录（第五章《投标格式》）；

(12) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；

(13) 企业获奖情况及荣誉证明文件。

3、技术响应文件由以下部分组成：

(1) 技术响应

(2) 实施方案

(3) 施工方案及进度计划

(4) 质量保障措施

(5) 对接方案

(6) 技术力量配备：项目负责人情况表及主要管理、专业人员配备及相关工作经历、获奖情况、职业资格汇总表（需附有效期内的相关服务所需的资质（如有）、专业人员与管理人员专业执业证书等）；（见投标文件有关格式要求填写）

(7) 售后维修响应

(8) 类似业绩（见投标文件有关格式要求填写）

(9) 按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。

以上各类响应文件格式详见招标文件《投标格式》（格式自拟除外）。

## 第四章 评标办法与程序

### 一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

### 二、投标无效情形

1、投标文件不符合《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同投标人，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

### 三、评标方法与程序

#### （一）评标方法

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

#### （二）评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由五人或五人及以上单数组成，为政府采购评审专家及招标人代表（如有）组成。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

#### （三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

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。

2、澄清有关问题。对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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选人名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如果投标人最终得分相同，则以报价低者推荐排名靠前。如报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决（不设弃权票），得票多者推荐排名靠前。本项目推荐两名中标候选人。

5、若排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，依此类推。

#### （四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式计算：

（1）价格评分：报价分=价格分值×（评标基准价/评审价）

（2）评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，按照其他投标人相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其投标报价 10%的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中，经过计算的缺漏项价格超过其投标报价 10%的，其投标无效。

（4）非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的投标人，给予其报价 4%的扣除，用扣除后的价格参与评审，未提供联合协议或者分包意向协议的，不享受价格扣除优惠政策。以联合体或分包形式参加政府采购活动，联合体各方或分包企业及接受分包企业各方均为中小企业的，联合体或分包企业视同中小企业，其中，联合体各方或分包企业及接受分包企业各方均为小微企业的，联合体或分包企业视同小微企业。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。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。中小企业及联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体、分包企业，应提供《中小企业声明函》。

（5）政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审

优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价（投标报价）给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，投标人应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》。

（6）评标中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

①投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查投标人投标报价平均值} \times 50\%$ ；

②投标报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价投标人投标报价} \times 50\%$ ；

③投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

④评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第①项至第④项情形的，应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第③项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评标现场可不再重复提交。

投标人不能按时提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4.2 投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

4.3 允许分支机构以自身名义参加政府采购活动的项目，分支机构在投标文件中提供的资格证书、人员、业绩等材料，应当为其自身所有，不得使用其法人、非法人组织（或其他分支机构）的材料。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》（见下页）。

### 投标评分细则（100 分）

| 序号 | 评审因素 | 最小分值 | 最高分值 | 评分标准和说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 投标报价 | 0    | 30   | 有效的投标报价中的最低价为评标基准价，按照下列公式计算每个投标人的投标价格得分。<br>$\text{报价分} = \text{价格分值} \times (\text{评标基准价} / \text{评审价})$ 注 1：超过采购项目预算的报价将导致废标。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2  | 技术响应 | 0    | 20   | 对招标要求中“▲”条款（共 10 项）进行评审，全部满足采购文件技术需求且无负偏离的得 20 分；每有 1 项指标负偏离或未提供证明材料的扣 2 分，扣完为止。<br>证明材料：投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3  | 功能演示 | 0    | 10   | 根据投标人提供的 AI 音视频检测系统（共 5 项），具体要求详见技术需求“#”条款，进行综合评审：<br>投标人提供的各项功能完整，功能内容详细具体，符合或优于招标需求的得 10 分。<br>上述评审内容每一分项内容未体现或内容有缺陷或不符合要求的扣 2 分，直至扣完为止。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4  | 技术方案 | 0    | 13   | 根据投标人提供的 1. 项目需求分析与重难点分析；2 系统方案；3. 合理化建议；4. 图纸（包括但不限于：点位图、管线图、系统图、效果图等）进行综合评审：<br>1. 项目需求分析与重难点分析：根据投标人对本项目需求的分析深度、覆盖范围、与项目实际的契合程度进行综合评审。<br>方案完整合理，具备针对性、可行性，并有详细描述得 3 分，方案内容存在缺陷的得 1 分，未提供或有重大缺失或不合理的不得分。<br>2. 系统方案：按教室类型分别说明系统设备与教室空间、使用场景的匹配情况分析，并根据配置方案的完整性、可行性、与项目的匹配性和兼容性进行综合评审。<br>方案完整合理，具备针对性、可行性，并有详细描述得 5 分；方案内容存在缺陷的得 2 分；未提供或有重大缺失或不合理的不得分。<br>3. 合理化建议：根据投标人对本项目所提合理化建议与项目实际的契合程度进行综合评审。<br>合理化建议完整合理，具备针对性、可行性，并有详细描述得 3 分，合理化建议存在缺陷的得 1 分，未提供或有重大缺失或不合理的不得分。<br>4. 图纸：（包括但不限于：点位图、管线图、系统图、效果图等）<br>每类图纸提供齐全、布局合理的得 2 分，提供的图纸存在缺陷的得 1 分，未提供或有重大缺失或不合理的不得分。 |

| 序号 | 评审因素      | 最小分值 | 最高分值 | 评分标准和说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-----------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | 施工方案及进度计划 | 0    | 9    | <p>根据投标人提供的 1. 施工方案（含安装、调试等）；2. 进度计划；3. 现场安全措施 进行综合评审：</p> <p>投标人提供的施工方案完善详细、具有对保护建筑的针对性及合理性，时间进度计划合理及时，现场安全措施有效的得 9 分。上述评审内容每有一项缺项扣 3 分；每项内容针对性或可实施性有缺陷的扣 1 分，直至扣完为止。</p>                                                                                                                                                       |
| 6  | 质量保障措施    | 0    | 3    | <p>根据投标人提供的 1. 质量保障措施；2. 质量管理流程；3. 应急预案 进行综合评审：</p> <p>质量保障措施合理具体、质量管理流程全面、应急预案详细的得 3 分。</p> <p>上述评审内容每有一项缺项或针对性、可实施性有缺陷的扣 1 分，直至扣完为止。</p>                                                                                                                                                                                       |
| 7  | 对接方案      | 0    | 4    | <p>根据投标人提供的与学校现有平台对接方案（共 4 项）进行综合评审：</p> <p>（1）本次建设的教师摄像机、学生摄像机及云台摄像机需接入学校现有教学督导平台；</p> <p>（2）本次建设的教师摄像机、学生摄像机、云台摄像机及网课终端需接入学校现有云录播平台；</p> <p>（3）本次建设的中控主机需接入学校现有物联管理平台；</p> <p>（4）本次建设的 AI 音视频检测系统需与学校现有物联管理平台对接；</p> <p>投标人提供的对接方案详细完整，相关经验丰富，以往对接成功案例契合本项目且提供对接承诺书的得 4 分。</p> <p>上述评审内容每有一项缺漏或内容针对性、可实施性有缺陷的扣 1 分，直至扣完为止。</p> |
| 8  | 技术力量配备    | 0    | 3    | <p>根据投标方提供的 1. 项目负责人；2. 项目组人员配置；3. 项目组人员的能力、经验及相关专业资格证书 进行综合评审：</p> <p>投标人提供的项目负责人专业能力强，经验丰富，具有相关专业资格证书。项目组人员配置合理、分工明确，项目组人员专业技术能力强、经验丰富，证书提供齐全的得 3 分。</p> <p>上述评审内容每有一项缺项或每项内容针对性、可实施性有缺陷的扣 1 分，直至扣完为止。</p> <p>是否为有效的相关专业资格证书由评审委员会根据投标人提供的证书进行认定。</p>                                                                          |
| 9  | 售后维修响应    | 0    | 5    | <p>根据投标方提供的 1. 培训及售后方案；2. 售后服务团队；3. 维护响应时间；4. 维保期内响应措施；5. 售后服务承诺 进行综合打分。</p> <p>投标人提供的售后方案完整可行，售后服务团队明确、专业能力强，维护响应时间及时，响应措施切实有利、售后服务承诺有针对性的得 5 分。</p> <p>上述评审内容每有一项缺项或每项内容针对性、可实施性有缺陷的扣 1 分，直至扣完为止。</p>                                                                                                                          |

| 序号                                              | 评审因素 | 最小<br>分值 | 最高<br>分值 | 评分标准和说明                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10                                              | 类似业绩 | 0        | 3        | 根据投标人 2023 年 8 月-至今（以合同签订时间为准）类似业绩进行评分。是否属于有效的类似项目业绩由评审委员会根据投标人提供的业绩在业务内容、技术特点等方面与本项目的类似程度进行认定。投标人需提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、服务日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩。每个有效业绩得 0,5 分，最高得分为 3 分。未提供或无法判定或无效等业绩得 0 分。 |
| 1、以上评审内容如有缺项，则该项不得分；2、评分结果保留小数点后两位，小数点后第三位四舍五入。 |      |          |          |                                                                                                                                                                                                                         |

### （三）、评标结果

- 1、按各投标人总得分由高到低依次排序，推荐第一名为中标候选人。
- 2、如前款出现总得分相同的，则以投标报价低者优先；如投标报价也相同的，则以评标总得分小数点后第三位，得分高者优先。

## 第五章 投标格式

### 一、商务响应文件有关格式

#### 1、投标函格式

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

根据贵方\_\_\_\_\_（项目名称、项目编号）采购的招标公告及投标邀请，\_\_\_\_\_（姓名和职务）被正式授权代表投标人\_\_\_\_\_（投标人名称、地址），按照上海市政府采购云平台规定向贵方提交电子投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为\_\_\_\_\_（大写）元人民币。

2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 投标有效期为自开标之日起 90 日。

4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。

9. 我方授权代表将对开标记录进行当场校核及勘误。授权代表不进行当场校核及勘误的，由我方承担全部责任。

10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

（2）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：\_\_\_\_\_

电话、传真：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

投标人授权代表签名：

投标人名称（公章）：

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 2、开标一览表格式

项目名称：

项目编号：

| 序号         | 项目名称 | 交付期限（签订合同<br>后 15 日历天安装调试完毕） | 质保期（5 年） | 金额(元) |
|------------|------|------------------------------|----------|-------|
| 1          |      | 响应                           | 响应       |       |
| 总金额（元）（大写） |      |                              |          |       |

说明：（1）本次报价包括达到验收要求及完成所有相关服务的所有费用，报价包含且不限于：设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费和招标文件规定等一切费用，不再另行收费，投标人若有漏项则自行承担相关风险。

（2）投标人应按照《采购需求》和《投标人须知》的要求报价。

（3）开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

（4）本项目投标报价，所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后二位。

投标人授权代表签名：

投标人名称（公章）：

日期：        年        月        日

### 3、投标报价明细表格式

项目名称：

项目编号：

| 序号            | 设备名称        | 规格型号 | 品牌 | 数量  | 单位 | 单价 | 总价 | 备注 |
|---------------|-------------|------|----|-----|----|----|----|----|
| <b>一、显示系统</b> |             |      |    |     |    |    |    |    |
| 1.            | 智能交互一体机 1   |      |    | 2   | 台  |    |    |    |
| 2.            | 智能交互一体机 2   |      |    | 12  | 台  |    |    |    |
| 3.            | 触摸终端        |      |    | 2   | 台  |    |    |    |
| 4.            | 移动白板 1（含支架） |      |    | 10  | 块  |    |    |    |
| 5.            | 移动白板 2（含支架） |      |    | 2   | 块  |    |    |    |
| 6.            | 书写白板        |      |    | 26  | 块  |    |    |    |
| 7.            | 无线投屏器       |      |    | 26  | 台  |    |    |    |
| 8.            | 辅助显示屏       |      |    | 6   | 台  |    |    |    |
| 9.            | 视频分配器       |      |    | 3   | 台  |    |    |    |
| 10.           | USB 拓展坞     |      |    | 2   | 台  |    |    |    |
| 11.           | HDMI 矩阵     |      |    | 1   | 台  |    |    |    |
| <b>二、扩声系统</b> |             |      |    |     |    |    |    |    |
| 1             | 线阵列音箱 1     |      |    | 4   | 只  |    |    |    |
| 2             | 线阵列音箱 2     |      |    | 128 | 只  |    |    |    |
| 3             | 数字音频主机 1    |      |    | 36  | 台  |    |    |    |
| 4             | 数字音频主机 2    |      |    | 2   | 台  |    |    |    |

|               |           |  |  |    |   |  |  |  |
|---------------|-----------|--|--|----|---|--|--|--|
| 5             | 信号接收器     |  |  | 70 | 台 |  |  |  |
| 6             | 无线手持话筒    |  |  | 38 | 套 |  |  |  |
| 7             | 鹅颈话筒      |  |  | 28 | 台 |  |  |  |
| 8             | 充电底座      |  |  | 10 | 台 |  |  |  |
| 9             | 信号扩展器     |  |  | 2  | 台 |  |  |  |
| 10            | 无线鹅颈话筒    |  |  | 1  | 套 |  |  |  |
| 11            | 移动音箱      |  |  | 1  | 套 |  |  |  |
| 12            | 无线会议系统主机  |  |  | 1  | 台 |  |  |  |
| 13            | 无线会议主席单元  |  |  | 1  | 台 |  |  |  |
| 14            | 无线会议代表单元  |  |  | 15 | 台 |  |  |  |
| 15            | 无线会议话筒杆   |  |  | 16 | 根 |  |  |  |
| 16            | 无线会议信号收发器 |  |  | 2  | 台 |  |  |  |
| 17            | 无线会议电池组   |  |  | 16 | 台 |  |  |  |
| 18            | 无线会议充电箱   |  |  | 2  | 台 |  |  |  |
| 19            | 无线会议专用线缆  |  |  | 2  | 根 |  |  |  |
| <b>三、录播系统</b> |           |  |  |    |   |  |  |  |
| 1             | 教师摄像机     |  |  | 40 | 台 |  |  |  |
| 2             | 学生摄像机     |  |  | 66 | 台 |  |  |  |
| 3             | 云台摄像机     |  |  | 2  | 台 |  |  |  |
| 4             | 拾音器 1     |  |  | 28 | 台 |  |  |  |

|               |                       |  |  |     |   |  |  |  |
|---------------|-----------------------|--|--|-----|---|--|--|--|
| 5             | 拾音器 2                 |  |  | 12  | 台 |  |  |  |
| 6             | 混音主机                  |  |  | 38  | 台 |  |  |  |
| 7             | 网课终端                  |  |  | 38  | 台 |  |  |  |
| 8             | 设备接入                  |  |  | 226 | 点 |  |  |  |
| <b>四、中控系统</b> |                       |  |  |     |   |  |  |  |
| 1             | 中控主机 1                |  |  | 37  | 台 |  |  |  |
| 2             | 触摸屏 1                 |  |  | 37  | 台 |  |  |  |
| 3             | 智能 PDU                |  |  | 38  | 台 |  |  |  |
| 4             | 中控主机 2                |  |  | 1   | 台 |  |  |  |
| 5             | 触摸屏 2                 |  |  | 1   | 台 |  |  |  |
| 6             | 中控编程                  |  |  | 1   | 项 |  |  |  |
| <b>五、后台管理</b> |                       |  |  |     |   |  |  |  |
| 1             | 接入学校现有现有<br>物联管理平台    |  |  | 38  | 间 |  |  |  |
| 2             | 物联终端                  |  |  | 3   | 台 |  |  |  |
| 3             | AI 音视频检测主机<br>(含定制软件) |  |  | 1   | 项 |  |  |  |
| 4             | AI 音视频检测系统<br>部署      |  |  | 38  | 间 |  |  |  |
| 5             | 日常存储                  |  |  | 1   | 台 |  |  |  |
| 6             | 录播教室接入                |  |  | 40  | 间 |  |  |  |
| <b>六、其他</b>   |                       |  |  |     |   |  |  |  |
| 1             | 实木演讲台                 |  |  | 2   | 台 |  |  |  |

|         |       |  |  |    |   |  |  |  |
|---------|-------|--|--|----|---|--|--|--|
| 2       | 升降演讲台 |  |  | 10 | 台 |  |  |  |
| 3       | 升降讲台  |  |  | 26 | 台 |  |  |  |
| 4       | 多媒体插座 |  |  | 38 | 个 |  |  |  |
| 5       | 机柜    |  |  | 12 | 台 |  |  |  |
| 6       | 千兆交换机 |  |  | 39 | 台 |  |  |  |
| 7       | 线缆辅材  |  |  | 1  | 批 |  |  |  |
| 8       | 安装调试费 |  |  | 1  | 项 |  |  |  |
| 报价合计（元） |       |  |  |    |   |  |  |  |

**注：本项目报价明细表务必提供。**

说明：

- （1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后二位。
- （2）投标人应按照《投标人须知》和《采购需求》的要求报价。
- （3）投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。
- （4）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人名称（公章）：

日期：      年    月    日

(2) 产品技术要求比对明细表

| 序号     | 设备名称      | 招标要求参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 投标参数 | 偏离情况说明 |
|--------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 一、显示系统 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |
| 1      | 智能交互一体机 1 | <p>1. 整机采用一体化设计，屏幕采用<math>\geq 110</math>英寸液晶屏，显示比例 16:9, 分辨率 <math>3840 \times 2160</math>, 配备钢化玻, 表面硬度<math>\geq 9H</math>, 色域覆盖率 (NTSC)<math>\geq 72\%</math>, 屏幕对比度<math>\geq 1200:1</math>;</p> <p>2. 整机输入接口<math>\geq 3</math>路 HDMI IN, <math>\geq 5</math>路 USB 口, <math>\geq 1</math>路 TYPE-C 接口, <math>\geq 1</math>路 RJ45 IN, <math>\geq 1</math>路 RS232; 输出接口<math>\geq 1</math>路 AUDIO OUT, <math>\geq 1</math>路 RJ45 OUT;</p> <p>3. <b>▲</b>不少于 8 核 CPU, 主频<math>\geq 2.1GHz</math>, 内存<math>\geq 8GB</math>, 存储空间<math>\geq 128GB</math>, 至少支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准, 内置 WiFi6 无线网卡满足日常教学需求; (需提供投标产品彩页或产品技术白皮书 (或产品说明书) 或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)</p> <p>4. 整机支持全通道 4K 显示, 同时可感应不同光照环境并自动调节屏幕亮度, 实现不同亮度显示效果, 该功能支持自行开启、关闭;</p> <p>5. 配置不低于 8 阵列麦克风, 支持回声消除、背景噪音抑制、增益补偿;</p> <p>6. <b>▲</b>整机内置非独立摄像头, 像素<math>\geq 4800</math>万; 内置<math>\geq 2.1</math>声道扬声器, 总功率<math>\geq 50W</math>; (需提供投标产品彩页或产品技术白皮书 (或产品说明书) 或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)</p> <p>7. 采用红外触控技术, 支持双系统 (Android 和 Windows 系统) 进行<math>\geq 20</math>点触控, 触摸响应<math>\leq 10ms</math>, 触摸最小识别物<math>\leq 3mm</math>;</p> <p>8. 具备智能书写功能, 用户书写的文字可识别为标准印刷体;</p> <p>9. 整机可通过双头 Type-C 线与外接电脑设备连接, 并调用整机的内置摄像头、麦克风、扬声器;</p> <p>10. 内置 OPS 模块: Windows10 及以上操作系统; CPU 性能不低于 Intel Core i5 处理器; 内存<math>\geq 16G</math>, 存储<math>\geq 512GB</math>;</p> <p>11. 含移动支架, 用于一体机移动使用。</p> |      |        |
| 2      | 智能交互一体机 2 | <p>1. 整机一体化设计, 屏幕尺寸<math>\geq 86</math>英寸, 显示比例 16:9, 分辨率<math>\geq 3840 \times 2160</math>, 屏幕色域<math>\geq 90\%NTSC</math>; 采用防眩光玻璃;</p> <p>2. 整机<math>\geq 20</math>点书写、<math>\geq 40</math>点触控, 触控延迟<math>\leq 30ms</math>, 触摸响应时间<math>\leq 10ms</math>, 触摸最小识别物<math>\leq 3mm</math>;</p> <p>3. <b>▲</b>支持单笔双色书写批注, 笔尖笔尾可设定不同颜色; 支持手笔分离, 即手指触控实现鼠标点击功能, 可操作应</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|---|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|   |             | <p>用，书写笔点击进入书写模式，可书写批注；（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）</p> <p>4. 整机内置非独立式摄像头<math>\geq 1</math>个，支持拍摄<math>\geq 5000</math>万像素照片；水平视场角<math>\geq 85</math>度；</p> <p>5. 整机内置不低于 2.2 声道扬声器，额定总功率不低于 60W；</p> <p>6. 内置<math>\geq 16</math>阵列麦克风，拾音角度<math>\geq 180</math>度，拾音距离<math>\geq 15</math>米，内置不低于两种音效模式，具备 AI 降噪或人声增强功能；</p> <p>7. 至少支持 Bluetooth5.2 标准，支持内置 WiFi-6 无线网卡，满足日常使用；</p> <p>8. 具备智能表格功能，可根据书写内容自动扩充调整表格大小；支持智能板书，可将书写体转打印体，开启后可将笔迹转化为文本；</p> <p>9. ▲支持手机一键投屏，无需输入投屏码，也无需在同一局域网；支持近场传屏功能，无需输入连接码，也无需在同一局域网，即可选择设备并传屏；（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）</p> <p>10. 屏幕采用防蓝光设计；</p> <p>11. 内置 OPS 模块：Windows10 及以上操作系统；CPU 性能不低于 Intel Core i5 处理器；内存<math>\geq 16G</math>，存储<math>\geq 512GB</math>；</p> <p>12. 含移动支架，用于一体机移动使用。</p> |  |  |
| 3 | 触摸终端        | <p>1. 屏幕尺寸：<math>\geq 23.8</math> 英寸；</p> <p>2. 面板类型：IPS；</p> <p>3. 分辨率：<math>\geq 1920 \times 1080</math>，60Hz；</p> <p>4. 宽高比：16:9；</p> <p>5. 亮度：<math>\geq 300</math> cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>6. 静态对比度：<math>\geq 1000:1</math>；</p> <p>7. 触控功能：<math>\geq 10</math> 点触控。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 4 | 移动白板 1（含支架） | <p>1. 尺寸：<math>\geq 86</math> 寸；</p> <p>2. 结构：一体化，搭配板托，用于放置板擦、笔等；</p> <p>3. 板面：搪瓷钢板，硬度<math>\geq 8H</math>；</p> <p>4. 夹层：<math>\geq 10mm</math> 聚苯乙烯板；</p> <p>5. 背板：<math>\geq 0.1mm</math> 镀锌钢板；</p> <p>6. 含移动支架，用于白板移动使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 5 | 移动白板 2（含支架） | <p>1. 尺寸：<math>\geq 98</math> 寸；</p> <p>2. 结构：一体化设计，搭配板托，用于放置板擦、笔等；</p> <p>3. 板面：搪瓷钢板，硬度<math>\geq 8H</math>；</p> <p>4. 夹层：<math>\geq 10mm</math> 聚苯乙烯板；</p> <p>5. 背板：<math>\geq 0.1mm</math> 镀锌钢板；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|    |         |                                                                                                                                                   |  |  |
|----|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    |         | 6. 含移动支架，用于白板移动使用。                                                                                                                                |  |  |
| 6  | 书写白板    | 1. 尺寸：≥宽 4000×高 1200mm；<br>2. 结构：一体化设计，搭配板托，用于放置板擦、笔等；<br>3. 板面：搪瓷钢板，硬度≥8H；<br>4. 夹层：≥10mm 聚苯乙烯板；<br>5. 背板：≥0.1mm 镀锌钢板。                           |  |  |
| 7  | 无线投屏器   | 1. ≥1 路 HDMI 接口，支持 4K 分辨率输出；<br>2. ≥1 路 RJ45 网络接口；<br>3. 支持投屏安全加密；<br>4. 支持各市场主流手机自带的无线投屏功能。                                                      |  |  |
| 8  | 辅助显示屏   | 1. 屏幕：≥55 英寸；<br>2. 分辨率：≥3840X2160；<br>3. 亮度：≥450cd/m²；<br>4. 对比度：≥1200:1；<br>5. 显示比例：16:9；<br>6. 支持 TCP/IP 或 RS232 等控制协议。                        |  |  |
| 9  | 视频分配器   | 1. ≥1 路 HDMI 输入，≥4 路 HDMI 输出；<br>2. 支持显示分辨率≥4K；<br>3. 支持 3D 视频格式；<br>4. 最大带宽≥18Gbps；<br>5. 支持 EDID 管理功能。                                          |  |  |
| 10 | USB 拓展坞 | 1. ≥1 路 DP 接口，支持≥4K@60Hz 分辨率；<br>2. ≥3 路 USB3.0 接口；<br>3. ≥1 路 Type-C 接口。                                                                         |  |  |
| 11 | HDMI 矩阵 | 1. 需采用嵌入式操作系统；<br>2. 支持≥4 路 HDMI 输入，≥4 路 HDMI 输出；<br>3. 支持 EDID 管理；<br>4. 支持通过 RS232 或 TCP/IP 协议远程控制；<br>5. 支持分辨率≥3840X2160@60Hz；<br>6. 支持音频解嵌输出。 |  |  |

## 二、扩声系统

|   |          |                                                                                                                |  |  |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1 | 线阵列音箱 1  | 1. 需内置≥8 个 2.5 英寸全频扬声器单元；<br>2. 功率≥200W，最低频率≤80Hz；<br>3. 需支持“人声”与“音乐”等模式调节，箱体上带调节旋钮；<br>4. 灵敏度≥80dB，声压级≥110dB； |  |  |
| 2 | 线阵列音箱 2  | 1. 需内置≥4 个 3 英寸全频扬声器单元；<br>2. 功率≥60W，最低频率≤80Hz；<br>3. 灵敏度≥80dB，声压级≥100dB；                                      |  |  |
| 3 | 数字音频主机 1 | 1. 需支持数字红外音频技术；<br>2. ≥2 个 RJ45 接口，用于连接信号接收器；内置功放，具有≥4 个扬声器接口，输出功率≥60W×2；<br>3. ≥1 个音频接口（连接有线话筒）；≥1 个接口连接电     |  |  |

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|   |          | <p>脑，支持数字音频输入/输出；</p> <p>4. <math>\geq 2</math> 路线路输入，其中 1 路为平衡输入，<math>\geq 2</math> 路线路输出；<math>\geq 1</math> 个录音输出接口，<math>\geq 1</math> 个 RS-232 连接串口；</p> <p>5. 需具有 OLED 显示屏，显示主机状态、设置系统时的菜单显示及全局音量调节、支持无线话筒音量度调节；需支持话筒灵敏度、线路输入音量、高低音及啸叫抑制等调节功能；</p> <p><b>▲6. 有效频率范围：满足或优于 100Hz~20kHz、信噪比：<math>\geq 90</math>dB、总谐波失真<math>&lt;0.05\%</math>；动态范围<math>&gt;90</math>dB、增益差<math>\leq 0.2</math>dB（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）。</b></p>                                                                                                                                          |  |  |
| 4 | 数字音频主机 2 | <p>1. 需支持数字红外音频技术；</p> <p>2. <math>\geq 2</math> 个 RJ45 接口，用于连接信号接收器；内置功放，具有<math>\geq 4</math> 个扬声器接口，输出功率<math>\geq 200\text{ W} \times 2 + 60\text{ W} \times 2</math>；</p> <p>3. <math>\geq 1</math> 个音频接口（连接有线话筒）；<math>\geq 1</math> 个接口连接电脑，支持数字音频输入/输出；</p> <p>4. <math>\geq 2</math> 路线路输入，其中 1 路为平衡输入；<math>\geq 2</math> 路线路输出；<math>\geq 1</math> 个录音输出接口，<math>\geq 1</math> 个 RS-232 连接串口；</p> <p>5. 需具有 OLED 显示屏，显示主机状态、设置系统时的菜单显示及全局音量调节、支持无线话筒音量度调节；需支持话筒灵敏度、线路输入音量、高低音及啸叫抑制等调节功能；</p> <p>6. 有效频率范围：满足或优于 100Hz~20kHz、信噪比：<math>\geq 90</math>dB、总谐波失真<math>&lt;0.05\%</math>；动态范围<math>&gt;85</math>dB。</p> |  |  |
| 5 | 信号接收器    | <p>1. 可在阳光直射下正常工作；</p> <p>2. 支持接收频点可调，接收角度：垂直：<math>\geq 150^\circ</math>，水平：<math>\geq 360^\circ</math>；</p> <p>3. 接收距离<math>\geq 25</math> 米。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 6 | 无线手持话筒   | <p>1. 话筒在不同教室之间使用，无需对频，即开即用；</p> <p>2. 话筒类型：心形指向性驻极体；频率响应：满足或优于 75Hz~20kHz，最大声压级：<math>\geq 110</math>dB；</p> <p>3. 支持外部音频输入，与其他音频设备（如 MP3、手机等）组合；</p> <p>4. 需具有话筒音量调节、载波频率通道设定及话筒灵敏度等设置；</p> <p>5. 当发言者在设定时间内无发言时，自动关闭红外信号发射；</p> <p>6. 需支持按住一键开启话筒，松开后话筒即关闭；</p> <p>7. 可实现 PPT 翻页及内置激光笔功能；</p> <p>8. 需内置可充电锂电池，持续发言时间<math>\geq 7</math> 小时；</p> <p>9. 需具有对灯光的抗干扰性；</p> <p>10. 无线话筒需自带电子锁锁口，可搭配电子锁底座进行话筒安全管理。</p>                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 7  | 鹅颈话筒     | 1. 可拆卸话筒杆，话筒杆长度可选，需具有 $\geq 1$ 个麦克风开/关按键；<br>2. 话筒类型：心形指向性驻极体；频率响应：满足或优于 $75\text{Hz}\sim 20\text{kHz}$ ；最大声压级： $\geq 115\text{ dB}$ ；<br>3. $\geq 1$ 个接口用于连接主机传输音频， $\geq 1$ 个接口连接适配器为无线麦克风充电座供电；<br>4. $\geq 1$ 个RS232通信接口，支持远程控制鹅颈话筒开关；<br>5. 具备 $\geq 1$ 个充电座，充电座内置电子锁，可以反馈充电状态及电量信息。                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 8  | 充电底座     | 1. 支持自动充电功能，无线手持话筒插入充电底座后，无需任何操作即可自动充电；<br>2. 支持电子锁上锁、解锁和充电状态反馈。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 9  | 信号扩展器    | 1. 支持使用1根网线用于扩展接收器数量；<br>2. $\geq 1$ 路输入， $\geq 4$ 路输出。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 10 | 无线鹅颈话筒   | 需包含 $\geq 1$ 个接收机， $\geq 4$ 个发射机。<br>接收机：<br>1. 需具备LCD显示屏；<br>2. 接收机与发射机支持一键同步对码；<br>3. 通道组数： $\geq 4$ 通道；<br>4. 每通道支持独立数字显示通道和频率；<br>5. 频率响应：满足或优于 $55\text{Hz}\sim 16\text{KHz}\pm 3\text{dB}$ ；<br>6. 频率范围：满足或优于 $615\sim 665\text{MHz}$ ；<br>7. 动态范围： $\geq 100\text{dB}$ 。<br>发射机：<br>1. 工作频率：满足或优于 $615\sim 665\text{MHz}$ ；<br>2. 动态范围： $\geq 100\text{dB}$ ；<br>3. 音频频率响应：满足或优于 $60\text{Hz}\sim 16\text{kHz}$ ；<br>4. 综合信噪比： $\geq 95\text{dB}$ ；<br>5. 具备LCD屏幕，支持电量显示、欠电报警、信号指示等功能；<br>6. 电池寿命：正常功率发射时，使用时长 $\geq 8$ 小时。 |  |  |
| 11 | 移动音箱     | 需包含 $\geq 2$ 支手持无线话筒，音箱、功放一体化。<br>1. 需采用三分频方式，包含 $\geq 8$ 寸低音单元， $\geq 4$ 寸中音单元， $\geq 3$ 寸高音单元；<br>2. 需支持蓝牙、USB及至少2路无线话筒输入，并且话筒优先；<br>3. 额定功率： $\geq 250\text{W}$ ；<br>4. 频率响应：满足或优于 $52\text{Hz}\sim 20\text{KHz}$ ；<br>5. 需支持高低音调节；<br>6. 需支持 $\geq 1$ 路立体声输入， $\geq 1$ 路立体声输出；<br>7. 电池寿命：正常功率发射时，使用时长 $\geq 20$ 小时。                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 12 | 无线会议系统主机 | 1. 需支持数字红外音频技术；<br>2. 支持麦克风增益、EQ独立可调等功能；<br>3. 支持系统升级和系统设置参数等功能；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|    |           |                                                                                                                                    |  |  |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    |           | 4. 信噪比: $\geq 90$ dB;<br>5. 动态范围: $\geq 90$ dB;<br>6. 频率响应: 满足或优于 80-20kHz;<br>7. 总谐波失真: $\leq 0.05\%$ 。                           |  |  |
| 13 | 无线会议主席单元  | 1. 支持 $\geq 40$ kHz 音频采样频率;<br>2. 具有发言讨论功能, 话筒俯仰角度可以调整;<br>3. 支持麦克风增益、EQ 独立可调等功能;<br>4. 具有 LCD 显示屏, 可显示电池电量等信息;<br>5. 主席单元具有优先权功能。 |  |  |
| 14 | 无线会议代表单元  | 1. 支持 $\geq 40$ kHz 音频采样频率;<br>2. 具有发言讨论功能, 话筒俯仰角度可以调整;<br>3. 支持麦克风增益、EQ 独立可调等功能;<br>4. 具有 LCD 显示屏, 可显示电池电量等信息。                    |  |  |
| 15 | 无线会议话筒杆   | 1. 话筒杆长度 $\geq 40$ cm;<br>2. 具备 $\geq 10$ mm 电容式音头, 包含海绵罩。                                                                         |  |  |
| 16 | 无线会议信号收发器 | 1. 支持安装在墙壁或天花板上;<br>2. 满足或优于 2~8 MHz 传输频率, 可在阳光直射下正常工作。                                                                            |  |  |
| 17 | 无线会议电池组   | 1. 标称电压: $\geq 11$ V DC;<br>2. 标称容量: $\geq 4400$ mAh。                                                                              |  |  |
| 18 | 无线会议充电箱   | 1. 最大功耗: 380 W;<br>2. 充电时间: $\leq 6$ 小时;<br>3. 充电单元容量: 可容纳 $\geq 8$ 个配套锂电池。                                                        |  |  |
| 19 | 无线会议专用线缆  | 1. 用于连接发言单元, 长 $\geq 20$ 米。                                                                                                        |  |  |

### 三、录播系统

|   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|---|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1 | 教师摄像机 | 1. 内置 $\geq 18$ 倍光学变焦镜头, 支持 $\geq 800$ 万有效像素;<br>2. 图像分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ , 帧率 30fps;<br>3. 需支持 G. 711a、G. 722、AACLC 等音频编码格式;<br>4. 需支持 H. 264、H. 265 等视频编码格式;<br>5. 需支持抗丢包能力 $\geq 10\%$ ;<br>6. 需支持强光抑制、自动增益、自动曝光、背光补偿、数字降噪等;<br>7. 需内置跟踪分析功能, 无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉。 |  |  |
| 2 | 学生摄像机 | 1. 支持 $\geq 800$ 万有效像素, 图像分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ;<br>2. 视频分辨率、帧率、编码格式可单独设置;<br>3. 支持 H. 264、H. 265 等视频编码;<br>4. 支持 $\geq 120$ dB 宽动态;<br>5. 设备红外补光距离 $\geq 50$ 米。                                                                                                       |  |  |
| 3 | 云台摄像机 | 1. 支持 $\geq 800$ 万有效像素;<br>2. 支持 $\geq 3840 \times 2160$ 超高分辨率的优质图像;<br>3. $\geq 12$ 倍光学变焦, $\geq 16$ 倍数字变焦;                                                                                                                                                                  |  |  |

|               |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|---------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|               |        | 4. 支持 4K@60Hz 高清的 HDMI、3G-SDI、IP 网络视频输出；<br>5. 支持 4K@60Hz、1080@60Hz、720@60Hz 等多种高清视频制式。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 4             | 拾音器 1  | 1. 频率响应：满足或优于 100Hz~16KHz；<br>2. 灵敏度：满足或优于-30dB；<br>3. 输出幅度：≥300mV；<br>4. 最大承受声压：≥130dB；<br>5. 信噪比：≥65dB。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 5             | 拾音器 2  | 1. 需内置≥8 颗全向麦克风，覆盖半径≥8 米；<br>2. 需内置降噪抑混响、人声增强、高保真传输等功能，去除回声和啸叫；<br>3. 需具备 3.5mm 音频口、RJ45（PoE 供电）等接口；<br>4. 需支持 AES67 数字协议。                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 6             | 混音主机   | 1. 具备自动降噪功能；<br>2. ≥3 路音频输入，≥3 路音频输出；<br>3. 支持录制声音不卡顿、不掉字；<br>4. 支持智能混音，音质清晰干净；<br>5. 支持回声消除，支持话筒及拾音器的混音进行 AEC 处理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 7             | 网课终端   | 1. 具备≥1 路 HDMI 输入接口、≥1 路 HDMI 输出接口，分辨率最大支持 4K；<br>2. 需具有采集教室 PPT 信号功能；<br>3. 音频支持≥1 路 HDMI 输入、≥1 路立体声输入；≥1 路立体声输出；<br>4. 需支持音视频同步传输；<br>5. 支持通过 UVC 接口接入网上视频会议软件；<br>6. 支持 H.265/H.264 的编码格式，最大支持 ≥1920×1200；<br><b>7. ▲支持≥4 路 RTMP 推流（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）；</b><br>8. 支持 AEC 回声抵消功能，在语音对讲时可抵消回声影响；<br>9. 支持对合成画面进行静音、音量调节、全屏展示等操作；<br>10. 支持快速画面布局，可设置为单画面、等分双画面、大小双画面。 |  |  |
| 8             | 设备接入   | 录播设备需接入学校现有视频管理平台进行统一管理，实现设备注册、配置、实时浏览和录像功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| <b>四、中控系统</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 1             | 中控主机 1 | <b>1. ▲整机采用静音设计，满足 7×24 小时不间断运行，采用嵌入式操作系统，启动时间≤6 秒（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|   |        | <p>站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)；</p> <p>2. 内置<math>\geq 5</math>路 RS232 或 RS485 串口模块；</p> <p>3. 内置 HDMI 矩阵，支持将模拟音频信号与其相对应的 HDMI 信号分离，并支持路由到音频输出；</p> <p>4. ▲内置<math>\geq 1</math>路 RJ45 网络模块，支持以太网远程监视和控制功能，支持标准的通信协议，包括但不限于 HTTP、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、NTP、DHCP、DNS、ICMP（需提供投标产品彩页或产品技术白皮书（或产品说明书）或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料）；</p> <p>5. 支持分辨率<math>\geq 3840 \times 2160 @ 60\text{Hz}</math>，颜色深度<math>\geq 8\text{bit}</math>；</p> <p>6. 支持信号源优先级自动切换能力，主机检测到新接入的 HDMI 信号，主输出进行自动快速切换，将新的信号源切换到主输出接口；</p> <p>7. 支持机架式安装。</p> |  |  |
| 2 | 触摸屏 1  | <p>1. 屏幕尺寸<math>\geq 7.0</math> 英寸，采用电容触摸，屏幕分辨率<math>\geq 1024 \times 600</math>；</p> <p>2. 支持操作界面和场景的灵活配置，包括但不限于按钮大小、文字、位置等内容；</p> <p>3. 具备锁定功能，支持场景控制、环境信息显示等；</p> <p>4. 具备 RS485 通讯协议接口；</p> <p>5. 支持节能模式，通过手指触摸可进行唤醒。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 3 | 智能 PDU | <p>1. 受控回路：<math>\geq 8</math> 路 10A；</p> <p>2. 输出通道：<math>\geq 8</math> 路三扁口插座；</p> <p>3. 前面板要求带有每个通道开关状态显示，支持通过面板一键开关，前面板带有<math>\geq 1</math> 路常供电插座；</p> <p>4. 控制接口：支持 TCP/IP 或串口控制，支持通过软件指令，锁定和解锁面板按键操作功能；</p> <p>5. 支持对所有输出端口独立控制开关、延时设置。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 4 | 中控主机 2 | <p>1. 支持 TCP/IP 控制模式，UDP 控制协议；</p> <p>2. 内置<math>\geq 5</math> 路 RS232 或 RS485 串口模块；</p> <p>3. 具有<math>\geq 5</math> 路红外接口；</p> <p>4. 具有<math>\geq 5</math> 路继电器接口；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 5 | 触摸屏 2  | <p>1. 需采用钢化玻璃；</p> <p>2. 需采用电容触控液晶屏，支持多点触控；</p> <p>3. 屏幕：<math>\geq 8</math> 英寸，分辨率：<math>\geq 1280 \times 800</math>；</p> <p>4. 需支持多媒体设备控制功能，可实现一键上课、下课、视频源切换、一体机开关及音量调节等功能；</p> <p>5. 亮度：<math>\geq 500\text{cd}/\text{m}^2</math>。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 6 | 中控编程   | <p>需提供中控定制化编程，实现设备的场景化控制、声像联动等功能。（在发言人使用无线会议主席单元或无线会议代表单元发言时，云台摄像机可自动对发言人做特写拍摄）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

| 五、后台管理 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1      | 接入学校现有现有物联管理平台    | 中控主机需接入学校现有物联管理平台,实现教学设备的集中控制,设备运行状态、故障告警信息可自动回传至物联管理平台等统一运维与智能调度功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 2      | 物联终端              | <p>1. ≥1 个以太网端口,支持对设备进行设置和固件升级以及管理、控制音视频设备;</p> <p>2. 支持行业标准通信协议,包括但不限于 HTTP、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP 等;</p> <p>3. 支持数据透传,设备数据通过物联终端传递到平台,传递过程中不改变数据的内容和属性;</p> <p>4. ▲支持容错机制,单机断网后,自动拓展网络中其他主机完成功能接管,系统运行不受影响(需提供投标产品彩页或产品技术白皮书(或产品说明书)或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料);</p> <p>5. ▲终端支持主流数据库,支持数据本地存储,包括但不限于设备参数信息、设备品牌、型号、序列号、状态、故障协议等(需提供投标产品彩页或产品技术白皮书(或产品说明书)或生产厂家官方网站截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告或其他相关证明材料)。</p>                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 3      | AI 音视频检测主机(含定制软件) | <p>硬件参数:</p> <p>1. 主机: 标准 1U 机架式服务器;</p> <p>2. 操作系统: 满足或优于 Ubuntu 20;</p> <p>3. CPU: 满足或优于 x86_64 架构, ≥16 核心;</p> <p>4. 内存: ≥32GB;</p> <p>5. 存储: ≥2×1TB, 支持 RAID1 冗余;</p> <p>6. 支持千兆自适应以太网。</p> <p>软件参数:</p> <p>1. 支持对音频、视频及环境的 AI 自动化检测并生成巡检报告;</p> <p>2. 支持自动完成全教室设备自动巡检,覆盖一体机、激光投影机(甲供)、投影幕布(甲供)、线阵列音箱、无线手持话筒等设备;</p> <p>3. #支持多屏一致性检查,支持实时比对多个显示设备的输出内容,确保画面完全一致确保无缺失、错位或显示异常;发现不同步或内容不一致时,实时提示异常设备及具体差异位置(需提供功能演示视频);</p> <p>4. #支持画面色差检查,基于标准色卡预设色彩模板,比对各屏幕的色域覆盖,检测色差,能识别超出允许偏差范围的设备(需提供功能演示视频);</p> <p>5. #支持画面内容检查,需分析显示内容是否存在扭曲或缺失现象,确保图像和文字显示完整(需提供功能演示视频);</p> <p>6. 支持多路画面信号源显示检查,验证显示设备及信号切</p> |  |  |

|             |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|             |              | <p>换设备的链路是否正常；</p> <p>7. 支持分析测试一体机白板应用功能，包括板书的书写及显示效果，确保其操作流畅且内容清晰可读；</p> <p>8. #支持幕布状态及位置检查，需分析幕布的升降状态（上升/下降/停止）（需提供功能演示视频）；</p> <p>9. #支持对教室音频设备的实际工作状态进行巡检，包括环境噪音检测及识别分析、人声频谱比对及相似度评估等功能；系统应能自动判断各项指标是否工作正常，并生成巡检报告自动存档（需提供功能演示视频）；</p> <p>10. 支持麦克风充电状态检查，需分析麦克风的充电状态，包括但不限于充电中、已充满等；</p> <p>11. 需与学校现有物联管理平台对接，实现教学设备的智能巡检、信息采集、自动化调度；系统可实时上传设备在线状态及巡检结果至物联管理平台，实现故障发现、上报、派单、处置的全流程闭环管理。</p>                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 4           | AI 音视频检测系统部署 | 需对检测的教室构建音视频 AI 检测能力，实现多屏一致性、画面色差、信号链路、幕布状态、音频噪音与人声频谱等的分析检测，并自动生成巡检报告。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 5           | 日常存储         | <p>1. 采用嵌入式操作系统；</p> <p>2. 设备采用模块化设计，主板、电源、风扇可插拔更换，需配置双电源；</p> <p>3. 设备具备<math>\geq 2</math>个 USB 接口，<math>\geq 4</math>个 10/100/1000M 以太网接口；</p> <p>4. 录像和转发性能：写入能力<math>\geq 1000\text{Mbps/s}</math>，转发能力<math>\geq 400\text{Mbps/s}</math>；</p> <p>5. 支持告警联动功能，可将告警事件联动邮件通知；</p> <p>6. 支持网口绑定功能，可将多网口设置同一 IP 地址，实现链路聚合、负载均衡和热备功能；</p> <p>7. 支持流媒体直存技术，采用视频流协议直接写入存储；</p> <p>8. 支持存储池在线扩容，增加、减少存储池的磁盘数量不影响设备正常工作；</p> <p>9. 支持磁盘、电源热插拔功能；</p> <p>10. 企业级硬盘：SATA 接口，转速：<math>\geq 7200\text{rpm}</math>，缓存：<math>\geq 256\text{MB}</math>。总容量<math>\geq 144\text{TB}</math>。</p> |  |  |
| 6           | 录播教室接入       | 录播设备需接入学校现有云录播平台，实现教室管理、排课管理、课程安排、直播资源管理、点播资源管理等功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <b>六、其他</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 1           | 实木演讲台        | <p>1. 台面尺寸<math>\geq 750\text{mm} \times 600\text{mm}</math>，整体高度<math>\geq 1100\text{mm}</math>，预留设备走线孔位，适配大教室使用场景；</p> <p>2. 板材甲醛释放量符合国家 E0 级标准；</p> <p>4. 表面采用环保漆料喷涂；</p> <p>5. 整体框架一体成型，底部配备防滑脚垫。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 2           | 升降演讲台        | 1. 采用立柱式移动升降结构，配备静音万向脚轮，可灵活                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|---|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|   |       | 移动；<br>2. 桌面搭配一体式靠背挡板，台面尺寸 $\geq 650\text{mm} \times 380\text{mm}$ ，整体升降高度范围满足或优于 660mm-1050mm；<br>3. 采用升降结构，可承载笔记本电脑等教学设备；<br>4. 台面采用环保高密度板材，颜色可定制；<br>5. 立柱采用高强度金属材质。                                                                                                                                                          |  |  |
| 3 | 升降讲台  | 1. 桌架型材采用钢材，桌面板材为 E0 级免漆板，桌板尺寸 $\geq 1600\text{mm} \times 500\text{mm}$ ；<br>2. 讲台内置 $\geq$ 双 10U 标准机架，前后门可开，且有散热孔；<br>3. 桌面上配备 $\geq 1$ 个万能 5 孔 220V 电源插座， $\geq 1$ 个抽线区域，支持全隐藏式线缆管理；<br>4. 具备物理升降按键，电动升降结构，桌面离地高度升降范围满足或优于 725mm~1125mm；<br>5. 采用电动升降立柱，桌架最大均布载荷 $\geq 100\text{Kg}$ ；<br>6. 升降控制盒支持遇阻回退防夹保护，桌面震动或突然倾斜时立刻停止升降。 |  |  |
| 4 | 多媒体插座 | 1. 包含 HDMI、卡侬、网口、五孔电源等接口模块。                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 5 | 机柜    | 1. 标准网络机柜， $\geq 22\text{U}$ ；<br>2. 包含标准配件：固定板、脚轮及配套螺母钉等；<br>3. 采用优质冷轧钢，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ；<br>4. 机柜尺寸： $\geq$ 长 600mm*宽 600mm。                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 6 | 千兆交换机 | 1. 传输速率：支持 10/100/1000Mbps；<br>2. 交换容量： $\geq 672\text{Gbps}$ ；<br>3. 包转发率： $\geq 144\text{Mpps}$ ；<br>4. 端口描述： $\geq 24$ 个 10/100/1000BASE-T 电口， $\geq 4$ 个 1000BASE-X SFP 端口；<br>5. 需含 2 个光模块。                                                                                                                                 |  |  |
| 7 | 线缆辅材  | 1. 包含本项目所需的网线、HDMI 线、电源线等系统设备所需线缆、接插件及安装辅材等，所有线材须符合相应国家标准，长度满足现场安装距离要求，确保系统设备功能正常使用。                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 8 | 安装调试费 | 包含本项目所需的所有安装调试费用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

注：

投标文件内容与招标文件的要求如不完全一致，需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”；如没有偏差，也应提供此表并标明“无偏离”，未作注明的，视为无偏离响应。

投标人名称（公章）：

日期：        年    月    日

(3) 备品备件报价表

| 序号    | 产品或服务<br>名称 | 规格型号 | 品牌 | 单位 | 数量 | 单价 | 金额 | 备注 |
|-------|-------------|------|----|----|----|----|----|----|
| 1     |             |      |    |    |    |    |    |    |
| 2     |             |      |    |    |    |    |    |    |
| ..... |             |      |    |    |    |    |    |    |
|       | 报价合计（元）     |      |    |    |    |    |    |    |

投标人名称（公章）：

日期：        年    月    日

#### 4、资格条件及实质性要求响应表

##### 4.1 资格条件响应表

项目名称：

项目编号：

| 序号 | 项目内容   | 具备的条件说明（要求）                                                                                                                                                                                                                        | 投标检查项<br>（响应内容说明<br>（是/否）） | 备注 |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----|
| 1  | 法定基本条件 | 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）符合要求，提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函、没有重大违法记录的书面声明。<br>2、未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。 |                            |    |
| 2  | 资格要求   | 根据招标文件内相关规定要求。                                                                                                                                                                                                                     |                            |    |
| 3  | 联合投标   | 本项目不接受联合投标                                                                                                                                                                                                                         |                            |    |
| 4  | 投标保证金  | 根据招标文件内相关规定要求。                                                                                                                                                                                                                     |                            |    |

投标人授权代表签名：

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

#### 4.2 实质性要求响应表

项目名称:

项目编号:

| 项目内容（资格条件、实质性要求） | 具备的条件说明（要求）                                                                                                                                                                                                                                                                 | 投标检查项（响应内容说明（是/否）） | 备注 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|
| 投标文件内容、密封、签署等要求  | 符合招标文件规定：<br>（1）按招标文件规定格式提供投标函、开标一览表、资格条件响应表及实质性要求响应表；<br>（2）投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）；<br>（3）投标文件由法定代表人或授权代表签字（或盖章）并加盖投标人公章；<br>（4）在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书；<br>（5）按招标文件要求提供被授权人身份证。                               |                    |    |
| 投标有效期            | 符合招标文件规定：不少于 90 天。                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |    |
| 投标报价             | 1. 不得进行选择报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）；2. 不得进行可变的或者附有条件的投标报价；3. 投标报价不得超出招标文件标明的项目最高限价；4. 投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。                                                                                                                      |                    |    |
| 交付期限             | 根据招标文件内相关规定要求。                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |    |
| 质量保证期            | 根据招标文件内相关规定要求。                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |    |
| 付款方法             | 根据招标文件内相关规定要求。                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |    |
| 采购进口产品政策         | 本次采购不接受整体由进口产品所组成的信息系统。                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |    |
| 3C 认证            | 若投标产品属于“中国强制性产品认证”（3C 认证）范围（包括电线电缆、家用和类似用途设备、音视频设备、信息技术设备、照明电器、电信终端设备、防盗报警产品、安防实体防护产品等类别，详见 <a href="http://www.cnca.gov.cn">http://www.cnca.gov.cn</a> ），则必须承诺投标产品符合 3C 认证。                                                                                                |                    |    |
| 节能产品             | 根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》，台式计算机/便携式计算机/平板式微型计算机/激光打印机/针式打印机/液晶显示器/冷水机组/水源热泵机组/溴化锂吸收式冷水机组/多联式空调（热泵）机组/单元式空气调节机/机房空调/房间空气调节器/电热水器/普通照明用双端荧光灯/普通电视设备（电视机）/视频监控设备/便器/水嘴属于政府强制采购节能产品，如投标人投标产品中包含以上品目的产品，则应当在其 |                    |    |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                 | 投标文件中提供由国家确定的认证机构出具并处于有效期内的节能产品认证证书，否则视为非实质性响应，符合性审查不予通过。                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 网络关键设备和网络安全专用产品 | 若投标产品属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》范围（包括路由器、交换机、服务器（机架式）、可编程逻辑控制器（PLC 设备）、数据备份一体机、防火墙（硬件）、WEB 应用防火墙（WAF）、入侵检测系统（IDS）、入侵防御系统（IPS）、安全隔离与信息交换产品（网闸）、反垃圾邮件产品、网络综合审计系统、网络脆弱性扫描产品、安全数据库系统、网站恢复产品（硬件）等，详见 <a href="http://www.miit.gov.cn">http://www.miit.gov.cn</a> ），则必须承诺投标产品在销售或提供前，按照相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。 |  |  |
| 实行进网许可制度的电信设备   | 若投标产品属于工业和信息化部要求的实行进网许可制度的电信设备，则必须承诺投标产品获得工业和信息化部颁发的进网许可证（含进网试用批文）。                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 合同转让与分包         | 不得转让与分包。                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 准入性职业资格         | 本项目包括须具有国家或行业主管部门颁发的准入性职业资格证书方可提供服务的岗位，投标人应当承诺中标后投入的服务人员均已取得相应的准入性职业资格证书，且证书类别及等级须完全满足本项目岗位需求。                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| ★指标条款           | 招标文件中加★指标条款。                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 公平竞争和诚实信用       | 不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

投标人授权代表签名：

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

5、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

项目编号：

| 序号 | 项目内容 | 响应内容说明<br>(是/否) | 详细内容所对应投标文件名称 | 备注 |
|----|------|-----------------|---------------|----|
| 1  |      |                 |               |    |
| 2  |      |                 |               |    |
| 3  |      |                 |               |    |
| 3  |      |                 |               |    |
| 4  |      |                 |               |    |
| 5  |      |                 |               |    |

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

## 6、法定代表人授权书格式

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

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

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

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

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴被授权人身份证正、反面复印件

委托人（法定代表人）签字或盖章：

投标人公章：

日期：

受托人签字或盖章：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

## 7、投标人基本情况简介格式

### （一）基本情况：

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

### （二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

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

### （三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、其他需要说明的情况：

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

投标人授权代表签名：

投标人名称（公章）：

日期：        年    月    日

## 8、中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于工业行业；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）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函所称中小企业，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。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本声明函所称服务由中小企业承接，是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，否则不享受中小企业扶持政策。

（3）采购项目涉及多个采购标的（主要采购标的，不包括配件、辅料等）且由不同供应商承接的，应当逐一填报每个采购标的的承接供应商信息。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。分支机构受委托或被授权参加本项目采购活动的，应当按照设立该分支机构的企业数据进行填报，仅填报分支机构数据的声明函将不被认可。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件第二章《投标人须知》规定为准。

(5) 中标人享受中小企业扶持政策的，其在投标客户端中“中小企业声明函”一栏上传的

文件将自动随中标结果同时公告。供应商请勿在投标客户端“中小企业声明函”一栏上传投标文件其他内容，否则因自动公告该栏文件导致中标人商业秘密等信息泄露的，招标人不承担任何责任。

（实际以采购云平台最新的操作程序为准）

（6）供应商在投标客户端“中小企业声明函”一栏与投标文件中，多处上传本声明函的，以投标客户端“中小企业声明函”一栏上传的作为认定依据。

注：各行业划型标准：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

（十六）保险业。资产总额 5000 亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额 400 亿元及以上的为中型企业，资产总额 20 亿元及以上的为小型企业，资产总额 20 亿元以下的为微型企业。

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

## 9、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，本单位安置残疾人\_\_\_\_人，占本单位在职职工人数比例\_\_\_\_%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

#### 10、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

#### 11、没有重大违法记录的声明

我方在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

## 12、联合体协议书（本项目不适用）

### 13、投标人单位负责人非同一人及未存在直接控股、管理关系声明函

#### 声 明

我公司承诺已自查，在参加本项目政府采购活动中未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（公章）：

日期：

**14、国家强制认证产品（3C 认证、强制节能产品、实行进网许可制度的电信设备等）及服务承诺书**

致：招标人、招标代理机构

我方参加\_\_\_\_\_（项目名称，项目编号）响应所投入的产品和服务皆符合国家强制性标准。本项目中若涉及国家强制认证产品（3C 认证产品、强制节能产品、进网许可制度的电信设备等），我方承诺提供的产品皆满足相关强制要求。

投标人授权代表签名：

投标人名称（公章）：

日期：    年    月    日

## 15、关于符合本国产品标准的声明函

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

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

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

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：            年    月    日

- 
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
  2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
  3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
  4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
  5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，在产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；

2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（3）当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品（指采购项目或者采购包中包含的全部货物、服务产品）成本之和的比例达到 80%以上的，还应当提供《关于本国产品成本比例的声明函》。未达到上述比例要求、或未按照上述要求提供《关于本国产品成本比例的声明函》的，不享受本国产品的支持政策。

（4）中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

#### 16、关于本国产品成本比例的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：            年    月    日

**说明：全部产品是指采购项目或者采购包中包含的全部货物、服务产品。**

## 二、技术响应文件有关表格格式

### 1、项目负责人情况表

项目名称：

项目编号：

|                                                                                   |  |      |                    |      |  |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|------|--------------------|------|--|------|--|
| 姓名                                                                                |  | 出生年月 |                    | 文化程度 |  | 毕业时间 |  |
| 毕业院校<br>和专业                                                                       |  |      | 从事本类<br>项目工作<br>年限 |      |  | 联系方式 |  |
| 职业资格                                                                              |  |      |                    |      |  | 聘任时间 |  |
| <p>主要工作经历：</p> <p>主要管理服务项目：</p> <p>主要工作特点：</p> <p>主要工作业绩：</p> <p>胜任本项目负责人的理由：</p> |  |      |                    |      |  |      |  |

需附项目负责人毕业证书、职称及职业资格证书及开标前三个月中任意一个月为项目负责人依法缴纳社保费的证明。

投标人名称（公章）：

日期：        年    月    日



## 2、主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称：

项目编号：

| 项目组成<br>员姓名 | 年龄 | 在项目组<br>中的岗位 | 学历和毕<br>业时间 | 职业资格 | 进入本单<br>位时间 | 相关工作经<br>历 | 联系方式 |
|-------------|----|--------------|-------------|------|-------------|------------|------|
|             |    |              |             |      |             |            |      |
|             |    |              |             |      |             |            |      |
|             |    |              |             |      |             |            |      |
| .....       |    |              |             |      |             |            |      |

需附上述人员毕业证书、职称及职业资格证书及开标前三个月中任意一个月为上述人员依法缴纳社保费的证明。

我单位承诺：本项目包括须具有国家或行业主管部门颁发的准入性职业资格证书方可提供服务的岗位，如我单位中标，投入的服务人员均已取得相应的准入性职业资格证书，且证书类别及等级须完全满足本项目岗位需求。

投标人名称（公章）：

日期：        年    月    日

### 3、投标人近三年以来类似项目一览表

项目名称：

项目编号：

| 序号 | 年份 | 项目名称 | 项目内容 | 服务时间 | 合同金额(万元) | 用户情况 |     |      |
|----|----|------|------|------|----------|------|-----|------|
|    |    |      |      |      |          | 单位名称 | 经办人 | 联系方式 |
| 1  |    |      |      |      |          |      |     |      |
| 2  |    |      |      |      |          |      |     |      |
| 3  |    |      |      |      |          |      |     |      |
| 4  |    |      |      |      |          |      |     |      |
| 5  |    |      |      |      |          |      |     |      |
| 6  |    |      |      |      |          |      |     |      |

说明：

(1) 近三年指：2023 年 8 月-至今

(2) 需提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、服务日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩。

(3) 是否被视为有效类似项目，将由评审委员会做出决定。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

#### 4、主要投标产品合法有效经销渠道的相关说明

按照\_\_\_\_\_（项目编号\_\_\_\_\_）的招标要求，需提供有效合法经销渠道相关说明的主要产品有： \*\*、\*\*。

针对上述产品清单：

（1）我单位为制造厂商的产品有：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_；

（2）我单位为经销代理商、制造厂商针对本项目对我单位有专项授权经销的产品有：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_，  
专项授权资料见附件；

（3）我单位为经销代理商、制造厂商同我单位有经销代理协议的产品有：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_，经销代理协议资料见附件；

（4）其他情形有合法有效经销渠道的产品有：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_，相关证明或说明资料见附件。

注：（1）上述“\*”符以实际投标内容填写，投标内容不涉及的可以删减或填“无”；

（2）各类附件资料一般要求为原件扫描件，篇幅应精简，内容庞杂篇幅较多的仅提供其核心主要内容的资料，有合并的提供合并资料，每个产品的附件资料一般不超 A4 幅面 1 页；

（3）上述专项授权经销或经销代理协议，包括通过中间商的多层级专项授权经销或经销代理协议。

投标人名称（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 5、制造厂家授权书格式（如有）

致：万隆建设工程咨询集团有限公司

作为设在\_\_\_\_\_（制造厂家地址）的制造/生产\_\_\_\_\_（货物名称或描述）的\_\_\_\_\_（制造厂家名称），在此以制造厂的名义授权\_\_\_\_\_（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就贵单位\_\_\_\_\_项目（项目名称、项目编号）递交响应文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1、我方此次向贵方提供的货物名称为：\_\_\_\_\_；规格型号：\_\_\_\_\_；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于\_\_\_\_\_年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于\_\_\_\_\_年月；在可以预见的\_\_\_\_\_（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。

2、作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3、我方该型号产品的市场销售情况良好，最近实施（完工）的同类项目有：

| 采购单位名称 | 采购数量 | 单价 | 合同金额<br>(万元) | 合同签订<br>日期 | 验收日期 | 联系人及<br>联系电话 |
|--------|------|----|--------------|------------|------|--------------|
|        |      |    |              |            |      |              |
|        |      |    |              |            |      |              |
|        |      |    |              |            |      |              |

1、我方诚意提请贵方关注：有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

2、我方同意按照贵方要求提供与响应有关的一切数据或资料。

制造厂家（公章）：

日期： 年 月 日

**6、相关证书一览表**  
(按招标文件要求提供证书清晰扫描件加盖企业公章)

| 序号 | 证书名称 | 签发机构或个人 | 证书号 | 有效期 | 在投标文件中的页次 |
|----|------|---------|-----|-----|-----------|
| 1  |      |         |     |     |           |
| 2  |      |         |     |     |           |
| 3  |      |         |     |     |           |
| 4  |      |         |     |     |           |

投标人名称（公章）：

日期：      年    月    日

## **7、实施方案（格式自拟）**

包含但不限于以下内容：

- 1、对本项目的整体服务及供货方案（包括供货时间进度表、服务方式、整体计划安排等）；
- 2、对本项目的人员配置清单及情况介绍；
- 3、拟投入项目使用的设备一览表；
- 4、其他优惠承诺；

## **8、综合能力（格式自拟）**

包含但不限于以下内容：

- 1、服务、技术机构地址及介绍；
- 2、投标单位的简介，包括规模、设备、资质证书、技术人员构成等。

## **9、售后服务方案（格式自拟）**

包含但不限于以下内容：

- 1、售后方案
- 2、质保期限及质保期内服务措施
- 3、质保期外服务措施
- 4、售后服务响应时间
- 5、培训服务承诺
- 6、其他服务承诺

## 第六章 合同格式

### 包 1 合同模板：

# [合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

#### 1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1. 1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

#### 2. 合同价格、服务地点和服务期限

##### 2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 服务地点：招标人指定地点

2. 3 服务期限

本服务的服务期限：~~[合同中心-合同有效期]~~。

### 3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3. 2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

### 4. 权利瑕疵担保

4. 1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4. 2 乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4. 3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4. 4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

### 5. 验收

5. 1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5. 2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5. 3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5. 4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

### 6. 保密

6. 1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

### 7. 付款

7. 1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7. 2 本合同款项按照以下方式支付。

7. 2. 1 付款内容：（分期付款）

7. 2. 2 付款条件：

### [合同中心-支付方式名称]

第一笔:合同金额的 50%, 时间:合同签订后收到符合要求的发票 10 个工作日内, 甲方支付给乙方合同价款(含税)的 50%

第二笔: 项目验收之后并收到符合要求的发票后的 10 个工作日内, 甲方支付乙方合同价款(含税)的 50%

在甲方第一次付款之前乙方应向甲方支付合同价款(含税)的 5%作为履约保证金。该履约保证金待项目验收使用合格后满一个月, 一次性无息返还。

### 8. 甲方（甲方）的权利义务

8. 1、甲方有权在合同规定的范围内享受, 对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项, 甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务, 直至符合要求为止。
8. 2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的, 造成的无法正常运行, 甲方有权邀请第三方提供服务, 其支付的服务费用由乙方承担; 如果乙方不支付, 甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。
8. 3 由于乙方服务质量或延误服务的原因, 使甲方有关或设备损坏造成经济损失的, 甲方有权要求乙方进行经济赔偿。
8. 4 甲方在合同规定的服务期限内义务为乙方创造服务工作便利, 并提供适合的工作环境, 协助乙方完成服务工作。
8. 5 当或设备发生故障时, 甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息, 以便乙方及时分析故障原因, 及时采取有效措施排除故障, 恢复正常运行。
8. 6 如果甲方因工作需要调整, 应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的, 应与乙方协商解决。

### 9. 乙方的权利与义务

9. 1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务, 如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的, 乙方有权要求甲方支付其相应的费用。
9. 2 乙方为了更好地进行服务, 满足甲方对服务质量的要求, 有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时, 可以要求甲方进行合作配合。
9. 3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的, 乙方不承担违约责任。
9. 4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁, 乙方不承担赔偿责任。
9. 5 乙方保证在服务中, 未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件,

否则，乙方应承担赔偿责任。

9. 6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9. 7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9. 8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，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 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

## **10. 补救措施和索赔**

10. 1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10. 2 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

（2）乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

（3）如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

## **11. 履约延误**

11. 1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

11. 2 如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11. 3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。

## **12. 误期赔偿**

12. 1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百

分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

### **13. 不可抗力**

13. 1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13. 2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13. 3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

### **14. 履约保证金**

14. 1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 **【合同金额 5%】**元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14. 2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14. 3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

### **15. 争端的解决**

15. 1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15. 2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15. 3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

### **16. 违约终止合同**

16. 1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16. 2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

## **17. 破产终止合同**

17. 1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## **18. 合同转让和分包**

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

## **19. 合同生效**

19. 1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19. 2 本合同一式份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

## **20. 合同附件**

20. 1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20. 2 本合同附件与合同具有同等效力。

20. 3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

## **21. 合同修改**

21. 1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点:网上签约

**投标报名：**

1、报名时间：2026-08-18 至 2026-08-25 上午 00:00:00~12:00:00；下午 12:00:00~23:59:59（节假日除外）。

2、报名方式：本项目实行网上报名，不接受现场报名。供应商登录上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）进行报名。

3、招标文件售价：0 元，招标文件请至公告附件处下载。

**投标截止时间和地点：**

投标人应于 2026-09-08 09:30:00 时前半个小时内派授权代表将投标文件密封送交到上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn/)）；上海市黄浦区迎勋路 168 号 17 楼会议室，逾期送达或未密封将予以拒收。（授权代表应当是投标人的在职正式职工，并携带身份证及法定代表人授权书有效证明出席）

**开标时间及地点：**

本次招标将于 2026-09-08 09:30:00 时整在上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn/)）；上海市黄浦区迎勋路 168 号 17 楼会议室开标，投标人可以派授权代表出席开标会议。

**华东政法大学韬奋楼多功能教室建设项目包 1**

| 项目名称 | 交付期限（签订合同后 15 日历天安装调试完毕） | 质保期（5 年） | 金额(元)(总价、元) |
|------|--------------------------|----------|-------------|
|      |                          |          |             |

10

不允许

详细内容见招标文件各相应部分。